

**ANDRÉ MACIEL MANFRINI**

**RECONHECIMENTO E POTENCIALIDADES DE PLANTAS  
MEDICINAIS AYURVÉDICAS UTILIZADAS NA  
MEDICINAPOPOPULAR PELA COMUNIDADE DA COSTA DE  
CIMA, LAGOA DO PERI, FLORIANÓPOLIS/SC.**

**Trabalho apresentado à  
Universidade Federal de Santa  
Catarina, como requisito para a  
conclusão do Curso de graduação em  
Ciências Biológicas.**

**Florianópolis  
Universidade Federal de Santa Catarina  
2009**

**ANDRÉ MACIEL MANFRINI**

**RECONHECIMENTO E POTENCIALIDADES DE PLANTAS  
MEDICINAIS AYURVÉDICAS UTILIZADAS NA  
MEDICINAPOPOPULAR PELA COMUNIDADE DA COSTA DE  
CIMA, LAGOA DO PERI, FLORIANÓPOLIS/SC.**

**Trabalho apresentado à  
Universidade Federal de Santa  
Catarina, como requisito para a  
conclusão do Curso de graduação em  
Ciências Biológicas.**

**Coordenador do Curso: Alcir Luiz Bafre  
Professor Orientador: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Aldaléa Sprada Tavares  
Co-orientador: Dr. José Ruguê Ribeiro Junior**

**Florianópolis  
Universidade Federal de Santa Catarina**

Manfrini, André Maciel. Reconhecimento e Potencialidades de Plantas Medicinais Ayurvédicas Utilizadas na Medicina popular pela Comunidade da Costa de Cima, Lagoa do Peri, Florianópolis/SC. Florianópolis/SC, 2009. 121 páginas. Trabalho de conclusão de curso – Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientadora: Aldaléa Sprada Tavares.

Co-orientador: Dr. José Ruguê Ribeiro Junior.

## SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	i
ÍNDICE DE TABELAS	ii
ÍNDICE DE IMAGENS	iii
RESUMO	iv
1. INTRODUÇÃO	1
2. REVISÃO DA LITERATURA	6
2.1. O Ayurveda	6
2.1.1. O <i>Tridosha</i> : Os Três Princípios Vitais	8
I) <i>Dosha Vāta</i> : O Princípio do Movimento	9
II) <i>Dosha Pitta</i> : O Princípio da Digestão ou Termogênese	10
III) <i>Dosha Kapha</i> : O Princípio da Umidade	11
2.1.2. Os Três <i>Doshas</i> e o Tratamento das Doenças	13
2.1.3. Fisiologia Ayurvédica	15
I) Mecanismos Fisiológicos de <i>Vāta</i> : Os <i>Srotāmsi</i> (canais de circulação do corpo)	15
II) Mecanismos Fisiológicos de <i>Pitta</i> : O <i>Agni</i>	19
III) Mecanismos Fisiológicos de <i>Kapha</i> : Os Setes <i>Dhātus</i>	21
IV) <i>Mālas</i> (materiais de excreção)	23
a) <i>Purisha</i> (fezes)	24
b) <i>Mutra</i> (urina)	25
c) <i>Sweda</i> (suor)	26
V) <i>Āma</i> (toxinas)	27
2.1.4. Herbologia Ayurvédica	28
I) <i>Rasa</i> (sabor)	30
a) <i>Madhura rasa</i> (sabor doce)	31
b) <i>Amla rasa</i> (sabor ácido ou azedo)	32
c) <i>Lavana rasa</i> (sabor salgado)	34
d) <i>Katu rasa</i> (sabor picante)	35
e) <i>Tikta rasa</i> (sabor amargo)	36
f) <i>Kashaya rasa</i> (sabor adstringente)	38
II) <i>Virya</i> (energia)	39
III) <i>Vipaka</i> (efeito pós-digestivo)	41
IV) <i>Prabhava</i> (ações específicas ou potencialidades especiais)	42
3. OBJETIVOS	44
3.1. Geral	44
3.2. Específicos	44
4. MATERIAIS E MÉTODOS	45
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	46
6. CONCLUSÕES	116
7. REFERÊNCIAS	117
ANEXO 1	121

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todos que de alguma forma contribuíram e me deram forças para prosseguir, em especial:

Ao Universo pelo seu mistério e suas belezas inspiradoras, tão estimulantes para o nosso amadurecimento!

A *Shiva*, pelas inúmeras transcendências que vivenciei neste ciclo que se fecha agora e pelas novas transformações que eu sei que não tardarão.

A *Ganesha* por remover os obstáculos e a *Dhanvantari* por nos transmitir a incrível ciência do Ayurveda.

À minha mãe, *in memoriam*, pela paciência, pelo amor, pela humildade e por sua ajuda sempre presente. Obrigado por tudo!

Ao meu pai e às minhas irmãs Débora e Nathalia pelo carinho, e à minha mulher Mirella pela sua participação e companheirismo em todos os momentos.

Ao Reino Vegetal, pela sua sutileza em me mostrar os meus próprios segredos.

À minha orientadora Aldaléa pela amizade e por tudo o que eu pude aprender com ela sobre o mundo das plantas.

À vida, à Mãe-Terra, ao Avô-Sol e à ajuda sempre presente do mundo espiritual.

**OBRIGADO!**

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Os <i>Doshas</i> e os Elementos	12
Tabela 2: As Quatro Variantes do <i>Agni</i>	21
Tabela 3: Formação dos <i>dhātus</i> conforme os elementos neles predominantes	24
Tabela 4: Os Sabores e seus Respectivos Elementos Constituintes Predominantes	39
Tabela 5: Funções e Efeitos do <i>Virya</i>	40
Tabela 6: O <i>Virya</i> e os Sabores	40
Tabela 7: Efeitos do <i>Vipaka</i> sobre os <i>Doshas</i>	41
Tabela 8: Espécies de plantas de uso medicinal citadas pela comunidade da Costa de Cima	47

## ÍNDICE DE IMAGENS

<b>Figura 1</b> – A) <i>Chenopodium ambrosioides</i> ; B) <i>Foeniculum vulgare</i> ; C) <i>Centella asiatica</i> e D) <i>Petroselinum crispum</i> (imagens obtidas de sites disponibilizados na rede).	<b>61</b>
<b>Figura 2</b> – A) <i>Achillea millefolium</i> B) <i>Chamomilla recutita</i> ; C) <i>Symphytum officinale</i> e D) <i>Equisetum hiemale</i> (imagens obtidas de sites disponibilizados na rede).	<b>75</b>
<b>Figura 3</b> – A) <i>Phyllanthus niruri</i> ; B) <i>Melissa officinalis</i> ; C) <i>Mentha x piperita</i> e D) <i>Ocimum basilicum</i> (imagens obtidas de sites disponibilizados na rede).	<b>89</b>
<b>Figura 4</b> – A) <i>Rosmarinus officinalis</i> ; B) <i>Cinnamomum zeylanicum</i> ; C) <i>Laurus nobilis</i> e D) <i>Allium sativum</i> (imagens obtidas de sites disponibilizados na rede).	<b>102</b>
<b>Figura 5</b> – A) <i>Aloe vera</i> ; B) <i>Malva sylvestris</i> ; C) <i>Cymbopogon citratus</i> e D) <i>Zingiber officinale</i> (imagens obtidas de sites disponibilizados na rede).	<b>115</b>

## RESUMO

O estudo foi realizado na comunidade da Costa de Cima, sul de Florianópolis/SC. Os moradores foram entrevistados e as informações sobre as plantas medicinais cultivadas e suas respectivas aplicabilidades foram copiladas para um questionário. Das 36 espécies referidas pelos moradores nativos, 20 foram selecionadas e identificadas de uso comum com a medicina ayurvédica.

No decorrer do trabalho foi verificado que as pessoas mais idosas é que eram as principais mantenedoras do conhecimento sobre as plantas e suas aplicabilidades medicinais.

A partir da transmissão dos conceitos ayurvédicos de *rasa*, *virya* e *vipaka*, os quais podem ser facilmente compreendidos pela comunidade local, diversas enfermidades poderão ser apaziguadas com um custo relativamente baixo. Através do enfoque fitoterápico ayurvédico foi possível expandir as aplicabilidades de 13 (treze) das 20 (vinte) espécies vegetais estudadas junto à comunidade da Costa de Cima.



# RECONHECIMENTO E POTENCIALIDADES DE PLANTAS MEDICINAIS AYURVÉDICAS UTILIZADAS NA MEDICINA POPULAR PELA COMUNIDADE DA COSTA DE CIMA, LAGOA DO PERI, FLORIANÓPOLIS/SC.

Manfrini, André Maciel<sup>1</sup>

## 1. INTRODUÇÃO

A sociedade humana tem acumulado ao longo de sua evolução informações sobre o ambiente, especialmente aquelas relativas ao conhecimento dos vegetais, associando-os a suas possíveis aplicabilidades. Em culturas tradicionais a transmissão oral de experiências acumuladas se constitui a principal fonte mantenedora de populações isoladas. Isto acontece normalmente em comunidades rurais ou indígenas, onde o aprendizado é feito pela socialização no interior do grupo doméstico e de parentesco, sem necessidade de instituições mediadoras (Amorozo, 1996).

A medicina de um povo expressa a sua cultura e reproduz suas características de origem, sua resistência e formas de transmissão. A utilização de plantas medicinais acompanha o homem desde sua ancestralidade.

*Desde que começaram a aparecer enfermidades, os homens, como é lógico, trataram de combatê-las como melhor sabiam. A natureza foi, sem dúvida, o primeiro médico, a primeira farmácia, o primeiro hospital a quem o homem recorreu (Balbach, 1995).*

A história do uso das ervas como medicamento está associada a lendas, práticas mágicas e ritualísticas (Fernandes & Da Rocha, 1998). Em diversas crenças religiosas encontram-se citações sobre o valor terapêutico das plantas. Segundo a mitologia hindu, quando o homem surgiu na Terra, o deus *Indra* previu que os atos humanos desarmônicos podiam gerar doenças. Pediu então a *Brahma*, o Senhor Absoluto, que

---

<sup>1</sup> – Aluno do curso de Ciências Biológicas – CCB/UFSC (gaia\_shiva@yahoo.com.br).

insuflasse nas plantas o poder de curar. O pedido de *Indra* se realizou e assim, as ervas que até então eram semelhantes, ganharam uma enorme diversidade morfológica e terapêutica (Bontempo, 1998). A Bíblia, em alguns livros do Antigo Testamento, também se refere aos poderes das plantas.

E disse Deus: *Produza erva verde, erva que dê semente, árvore frutífera que dê fruto segundo a sua espécie, cuja semente esteja nela sobre a Terra. E assim foi. E a Terra produziu erva, erva dando semente, conforme a sua espécie, e árvore frutífera, cuja semente está nela conforme a sua espécie. E viu Deus que era bom* (Gn 1:11, 12). *E o seu fruto servirá de alimento e a sua folha de remédio* (Ez 47:12).

As pesquisas com plantas medicinais a partir de sociedades isoladas onde a transmissão do conhecimento é feita de geração após geração, resguarda informações úteis que serve de subsídios para estudos farmacológicos, fitoquímicos e agrônômicos. Esse estudo nos permite planejar a pesquisa a partir de um conhecimento empírico e já consagrado pelo uso contínuo, que deverá então ser testado em bases científicas (Amorozo, 1996).

As inúmeras informações disponibilizadas sobre o uso de plantas como “remédios”, em várias partes do mundo, convergem na necessidade de desenvolver métodos que facilitem a tarefa de avaliar cientificamente o valor terapêutico de espécies vegetais. Como a maior parte da flora e do conhecimento tradicional são ainda desconhecidas, a perda acelerada da biodiversidade e das culturas reforça a urgência em garantir o registro desses conhecimentos (Simões *et al.*, 2000).

Grande parte de plantas com compostos bioativos já reconhecidos, como também suas possíveis aplicabilidades medicinais, encontram-se principalmente em países do Terceiro Mundo ou restritos a etnias minoritárias de países desenvolvidos. Amorozo (1996) refere que pesquisas sobre o uso de plantas medicinais podem ter dois destinos: *a)* refinar ou otimizar as utilizações populares, desenvolvendo preparados terapêuticos de baixo custo e, *b)* isolar substâncias bioativas, passíveis de síntese e patenteamento pela indústria farmacêutica, gerando novos medicamentos. A Organização Mundial de Saúde (OMS), objetivando diminuir o número de pessoas excluídas pelos sistemas de saúde governamentais, recomenda aos órgãos

responsáveis que: realizem levantamentos regionais das plantas usadas na medicina popular tradicional e as identifique botanicamente; estimulem e recomendem o uso daquelas que tiverem sido comprovadas sua eficácia e segurança terapêuticas; desaconselhem o emprego das práticas da medicina popular consideradas inúteis ou prejudiciais e desenvolvam programas que permitam cultivar e utilizar as plantas selecionadas (Lorenzi & Matos, 2002).

Atualmente observa-se um crescente consumo de medicamentos à base de plantas em todas as classes sociais. Esse consumo é principalmente motivado pela baixa acessibilidade da população aos sistemas de saúde pública e pelo elevado preço dos remédios convencionais, tornando o seu consumo quase inacessível para cerca de 60% da população. Para essa camada social, recorrer à medicina popular passa a ser, muitas vezes, a única opção de tratamento de doenças cotidianas. A maioria das plantas utilizadas são nativas ou exóticas, cultivadas ou crescendo espontaneamente em diferentes formações vegetais, tradicionalmente permutadas dentro da comunidade. Além dos fatores econômicos, a utilização dessas plantas se constitui em uma opção mais saudável se pensarmos nos inúmeros efeitos colaterais de alguns medicamentos industrializados (Nogueira & Wolff, 2001).

O homem percebeu a presença nas plantas de algo que, administrado sob a forma de misturas complexas como chás, garrafadas, tinturas e pós, ou como substâncias puras isoladas em comprimidos, gotas e pomadas, apresentam propriedades que provocam reações benéficas no organismo, resultando na recuperação da saúde.

Com o advento da Segunda Guerra Mundial houve um avanço dos medicamentos sintéticos e da indústria farmacêutica, ficando o uso das plantas medicamentosas negligenciadas. Até os anos de 1980, os estudos de botânica permaneceram separados da medicina; porém, motivada pelo atual reconhecimento do poder curativo das plantas a botânica passou a ser valorizada (Fernandes & Da Rocha, 1998). Como método terapêutico a fitoterapia faz parte de um dos recursos da medicina natural e está presente também na tradição da medicina popular e em rituais de curas indígenas, abrangendo princípios e técnicas botânicas e farmacológicas. A farmacologia moderna não existiria sem a botânica, a toxicologia e a herança de conhecimentos adquiridos através dos séculos de prática médica ligada ao emprego dos vegetais. Apesar do avanço tecnológico, que diariamente cria novos compostos e

substâncias sintéticas com poderes curativos, mais de 40% de toda a matéria-prima dos remédios encontrados hoje em farmácias continua sendo de origem vegetal (Bontempo, 1998).

Sabe-se que plantas que crescem em condições climáticas e geológicas diferentes de seu local de origem podem não produzir ou conter pouca quantidade de compostos químicos esperados, não servindo para uso popular em virtude de sua não ou pouca eficácia, diferindo da sua utilização terapêutica do seu local nativo. Assim, o estudo etnobotânico de plantas é importante para o desenvolvimento de fitoterápicos e para garantir uma padronização (Gilani & Atta-ur-Rahman, 2005).

Sob o ponto de vista ecológico, a descoberta de novos fármacos de origem vegetal é um forte argumento conservacionista. O respeito ao meio ambiente, bem como ao estilo de vida das comunidades tradicionais são essenciais ao desenvolvimento sustentável e à manutenção da biodiversidade do planeta. O valor econômico da preservação de plantas medicinais e o conhecimento associado a elas promovem diversos benefícios sociais como: atividades econômicas associadas ao plantio, processamento e comercialização; melhores condições de assistência à saúde; substituição de fármacos importados e o surgimento de novos modelos para a síntese de medicamentos. O valor comercial decorrente da exploração acadêmica e industrial de tais conhecimentos é incomensurável, o que apenas aumenta a responsabilidade de todos no manejo de informações etnofarmacológicas (Simões *et al.*, 2000).

As ervas, tanto no Oriente quanto no Ocidente, têm sido o agente primordial em terapias tradicionais e holísticas. No Oriente, particularmente na Índia e China, uma extensiva e complexa ciência sobre as ervas foi desenvolvida. Com origem nas visões de homens com conhecimento espiritual, as ervas medicinais têm sido aprimoradas por milhares de anos de experiências acumuladas. Sob este aspecto, o Ayurveda, “*A Ciência da Vida*”, abrange o que é provavelmente a mais antiga, mais visionária e mais desenvolvida ciência de plantas medicinais no mundo. Como tal, um sistema completamente desenvolvido, não precisa de refinamento, mais propriamente de uma tradução ou de uma adaptação. Ele não é uma medicina hindu, muito menos um herbalismo indiano, mas sim uma ciência que conecta a vida do indivíduo à do universo. Da mesma forma, ele inclui todas as formas existentes e todos os métodos que nos conduzem para uma grande harmonia com a natureza (Frawley & Lad, 2004).

O Ayurveda é um sistema de medicina integral. Sua força deve-se à visão sincronizada da dinâmica inter-relacional dos processos fisiológicos, estados emocionais e fatores externos, orientando as pessoas para a escolha apropriada da dieta, hábitos de vida e exercícios que restauram o equilíbrio do corpo, da mente e da consciência (Sens, 2006).

Refletindo o Universo, nosso corpo também é composto pelos cinco elementos básicos (Terra, Água, Fogo, Ar e Éter), os quais se expressam em nossa fisiologia através dos humores biológicos ou *doshas*. Esse conceito é fundamental na medicina ayurvédica. Existem três *doshas* na constituição humana: *Vāta*, *Pitta* e *Kapha*. As características de cada um são ditadas pelos elementos que os compõem (Sens, *l.c.*).

Algumas pessoas podem ter a opinião de que as ervas medicinais da Índia não têm relevância para nós ocidentais. Uma vez que seu sistema é antigo e tradicional, envolvendo religião e superstição, podemos supor que ele não é aplicável. Como inúmeras doenças são decorrentes de desequilíbrios emocionais gerados pela desarmonia da vida moderna, nós podemos usufruir do modo tradicional indiano de lidar com as ervas medicinais.

Muitas das principais ervas utilizadas pela medicina ayurvédica não possuem equivalentes no Ocidente, porém muitas plantas comuns no Ocidente são freqüentemente utilizadas pelo Ayurveda, o qual possui muitas informações sobre suas aplicabilidades. Ervas ayurvédicas especiais, como *ashwagandha* (*Withania somnifera* Dun.) e *haritaki* (*Terminalia chebula* Retz.), podem ser incorporadas na farmacopéia ocidental, assim como *ginseng* (*Panax ginseng* C. A. Mey) que veio da China. Muitas plantas ayurvédicas são especiarias comuns, como gengibre (*Zingiber officinale* Rosc.), açafrão-da-terra (*Curcuma longa* L.), coentro (*Coriandrum sativum* L.) e feno-grego (*Trigonella foenumgraeceum* L.). Uma inexpressiva farmacologia das plantas ayurvédicas pode ser adquirida meramente das ervas e condimentos disponíveis e comumente comercializadas no mercado (Frawley & Lad, 2004). A farmacopéia ayurvédica não nos fornece apenas ervas específicas, mas um caminho para se compreender todas as ervas.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1. O AYURVEDA

O Ayurveda, também conhecido como medicina indiana ou medicina ayurvédica, é uma grande fonte de integração de todos os níveis da nossa existência humana (Sens, 2006).

A medicina ayurvédica é um sistema baseado nos milenares *Vedas* e na antiga tradição védica, que oferece conhecimentos práticos de como ter uma vida saudável e significativa. A sabedoria védica é atemporal, ilimitada e, portanto, de grande importância nesta época (Frawley, 1996). Os primeiros documentos históricos relativos ao Ayurveda foram encontrados no *Rig Veda* e no *Atharva Veda*, dois dos quatro *vedas* principais da antiga Índia. A palavra “*veda*” significa literalmente conhecimento (Verma, 1995).

O *Rig Veda* faz referências às artes médicas e de cura, enquanto que o *Atharva Veda* contém os ensinamentos básicos do Ayurveda, fornecendo instruções para impedir as doenças e as calamidades. Não é um tratado exclusivo sobre medicina, mas também aborda outros aspectos da vida como o material, social, político, etc.

O *Atharva Veda* infere sobre os seguintes aspectos da saúde:

- alimentos e digestão;
- modos de ampliar o intelecto;
- modos para se livrar das enfermidades e o conhecimento sobre plantas medicinais;
- modos para manter a boa saúde e a longevidade e
- instruções para se livrar das más características e adquirir caráter e personalidade agradáveis.

O *Atharva Veda* é fortemente orientado para o uso do poder do “Ser” (*ātman*), utilizando-o como auto-sugestão e cura. Os sábios acreditavam que o uso do poder interno, aliado a medidas de precaução e remédios, auxiliaria no processo de cura pessoal (Verma, *l.c.*).

Apesar de o Ayurveda ter sido desenvolvido há aproximadamente 5000 anos, ele só começou a ser formalizado entre 2500-500 a.C. (Sens, *l.c.*). O texto mais

completo e detalhado que possuímos sobre este sistema médico tradicional é o *Caraka Samhitā* que foi escrito pelo menos mil anos depois do *Atharva Veda*. Diz-se que os conceitos básicos do *Caraka Samhitā* foram originalmente formulados pelo sábio Ātreya que viveu em torno do século VII a.C.. Acredita-se que esses conhecimentos ayurvédicos lhe foram enviados pelos deuses (Verma, 1995).

O *Caraka Samhitā* é importante e revolucionário porque ele se livra das crenças e superstições dos tempos antigos no que diz respeito à causa e cura dos distúrbios, e desenvolve uma atitude racional em relação a estes problemas. Ele enfatiza o processo da investigação que é essencial para se chegar até as verdades científicas (Verma, *l.c.*).

Existem outros textos ayurvédicos que são de grande importância e valor. O *Sushruta Samhitā* foi escrito por Sushruta, provavelmente contemporâneo de Atreya. Este livro é de grande valor pois além de informações sobre a medicina clínica, contém descrições de técnicas cirúrgicas. Outro texto importante sobre a medicina ayurvédica é o *Ashtanga Samgraha*, de Vagbhata. Ele resumiu as visões de Atreya e Sushruta e acrescentou dados científicos e originais ligados ao tratamento das doenças.

Apesar de ser uma ciência antiga, o Ayurveda não é estático, sendo constantemente enriquecido pela adição de novos conhecimentos. Com a visita de Alexandre, o Grande, à Índia no século III a.C., novas plantas e métodos de tratamento foram incorporados a este sistema. Na verdade, alguns antigos métodos de tratamento greco-arábicos sobreviveram na Índia embora tenham se perdido em seus países de origem. Da mesma forma, durante os últimos duzentos anos a pesquisa científica moderna ajudou na obtenção da composição química de plantas medicinais e o fundamento lógico por trás das terapias ayurvédicas (Verma, *l.c.*).

A estruturação científica do Ayurveda acontece especialmente na Índia, onde ele é ensinado nas universidades nos cursos de medicina, em conjunto com os conhecimentos da medicina ocidental contemporânea. Em 1978 foi criado pelo governo da Índia o Conselho Central para Pesquisa em Ayurveda e Siddha, visando à validação científica das práticas médicas tradicionais. Com a integração do Ayurveda ao sistema político e científico oficial, as universidades abriram espaço para estudos, pesquisas e ensino acadêmico dessa ciência, vindo a confirmar as suas bases teóricas através de experimentos cientificamente reconhecidos (Sens, 2006).

### 2.1.1. O *Tridosha*: Os Três Princípios Vitais

Segundo os *Vedas*, a natureza (*Prakriti*) é de uma substância heterogênea com ações variadas. Ela é composta de três *gunas* (ou qualidades primárias): a) *sattva* (equilíbrio e inteligência); b) *rajas* (ação e energia) e c) *tamas* (inércia ou materialidade), e de suas interações infinitas. As *gunas* são as forças primordiais por trás da evolução cósmica. Somente no nível de puro *sattva* (a claridade da mente mais elevada) podemos alcançar um acesso permanente ao Eu superior (*Purusha*) e à saúde plena e total. Por essa razão, tanto o Yoga como o Ayurveda ressaltam a importância do cultivo da *guna sattva* (Lele, *et al.*, 2005).

Da combinação das três *gunas* surgem os cinco elementos (*Pancha Mahabhūtas*): Terra, Água, Fogo, Ar e Éter, correspondendo, respectivamente, as formas sólida, líquida, radiante, gasosa e etérica da matéria, que são os pontos centrais dos pensamentos ióguicos e ayurvédicos. A partir de *sattva* (equilíbrio e inteligência) surge o Éter. A partir de *rajas* (ação e energia) surge o Fogo. A partir de *tamas* (inércia ou materialidade) surge o elemento Terra. Da interação de *sattva* com *rajas* resulta o elemento Ar, móvel e sutil. E da interação de *rajas* com *tamas* surge o elemento Água, combinando mobilidade e inércia (Frawley & Lad, 2004). Os elementos sutis do Ar e do Éter controlam os elementos brutos da Terra, da Água e do Fogo.

Todas as substâncias orgânicas e inorgânicas são derivadas desses cinco elementos básicos. O elemento Éter é espaço, energia nuclear e a primeira expressão da consciência. O elemento Ar é o princípio do movimento e governa todos os movimentos sensoriais e motores. O elemento Água é um solvente químico universal e no corpo humano está presente no plasma, citoplasma, fluido cérebroespinal, humor vítreo, secreções glandulares, saliva, secreção pleural, secreções mucosas gástricas, suor e urina. O elemento Terra é representado pelos minerais e pelas estruturas rígidas do corpo. O elemento Fogo é *agni*, energia radiante, e se manifesta no calor corporal, nas enzimas digestivas, nos aminoácidos e em todas as atividades metabólicas do organismo (Lad, 2002).



Os elementos mostram que todo o universo é formado por diferentes frequências ou vibrações da mesma substância fundamental (*Prakriti*), assim como a água pode ser encontrada nos estados sólido, líquido e gasoso.

Desses cinco grandes elementos surgem os três estados de espírito biológicos ou *doshas*, que são os pontos centrais do Ayurveda. Todas as funções físicas e mentais do corpo são governadas pelos três princípios vitais ou *tridosha*: *Vāta*, *Pitta* e *Kapha*. Eles representam os cinco elementos imbuídos pela força da vida (*prāna*). Cada *dosha* é composto de dois dos cinco elementos básicos, além de uma porção das três *gunas* (Lele, *et. al*, 2005).

Os três *doshas* são os elementos mais importantes por trás da saúde e da doença. Para que possamos entendê-los com mais facilidade, podemos compará-los às três forças em funcionamento na atmosfera – o vento, como *Vāta*; o calor (principalmente a força do Sol) como *Pitta*; e a umidade (tanto na terra como na atmosfera), como *Kapha*. O vento, o calor e a umidade e suas interações criam todos os padrões climáticos no planeta. Eles são responsáveis por todas as mudanças de temperatura e clima, conforme flutuam ao longo das estações do ano. Da mesma forma, os três *doshas* agem sobre nosso clima ou atmosfera interna através das interações infinitas de *Vāta* (movimento), *Pitta* (calor) e *Kapha* (umidade), por meio dos ritmos de tempo e do processo de envelhecimento (Lele, *et. al*, l.c.).

### **I) *Dosha Vāta*: O Princípio do Movimento**

- O *Vāta* representa tudo aquilo que move ou transporta coisas. Ele é formado pelos elementos Éter e Ar, que são respectivamente as condições de repouso e de movimento deste *dosha*.

- Assim como os elementos que o compõe, *Vāta* é frio, seco, leve, móvel, áspero, duro, sutil, mutável e irregular. *Vāta* governa todo o movimento e carrega tanto *Pitta* quanto *Kapha* (Frawley & Lad, 2004).

- O *Vāta* é responsável por todas as percepções do corpo. É a força principal que rege o transporte de fluidos, a descarga de secreções e a eliminação de materiais residuais. Os distúrbios físicos principais causados pelo desequilíbrio de *Vāta* são a depleção de tecidos, a fraqueza, a desidratação e as perturbações na mente e do sistema nervoso.

- O *Vāta* controla a mente e os sentidos, que operam por meio de sua força bioelétrica, garantindo o funcionamento rápido e equilibrado do organismo. Ele proporciona agilidade, adaptabilidade e habilidade para a mente. Emocionalmente, os principais distúrbios do *Vāta* são o medo e a ansiedade, causando desequilíbrio e instabilidade quando não está em boas condições ou em excesso.
- A forma dominante ou sutil do *Vāta* é o *prāna* ou a força da vida, a energia vital básica por trás de tudo aquilo que fazemos. O *prāna* é responsável por nosso equilíbrio orgânico, secreções hormonais, crescimento, cura, criatividade e rejuvenescimento. É a força dominante em todos os nossos estados e condições do corpo e da mente.
- O principal local do *Vāta* no sistema digestivo é o intestino grosso, se acumulando na forma de gás residual. Desse ponto ele é transportado por meio do sistema circulatório para locais debilitados no corpo, onde ele causa diversas doenças de *Vāta*, como artrite, perda de peso, insônia, agitação da mente e distúrbios no sistema nervoso (Lele, *et. al*, 2005).

## **II) *Dosha Pitta*: O Princípio da Digestão ou Termogênese**

- O *Pitta* representa tudo aquilo que altera ou transforma coisas. Ele é formado pelos elementos Fogo e Água.
- Assim como os elementos que o compõe, *Pitta* é quente, levemente úmido, fluido, sutil, suave, leve, claro e cheira forte (Frawley & Lad, 2004).
- O *Pitta* é responsável pela conversão do alimento em calor, tecidos e materiais residuais. Ele controla a digestão e o metabolismo a partir do nível celular até o nível dos tecidos, envolvendo o corpo como um todo. Seus principais distúrbios são: febre, infecções, inflamações e sangramentos.
- No nível mental, o *Pitta* é responsável pela percepção, pelo julgamento e pela determinação, e garante clareza e discernimento para a mente. Emocionalmente, o *Pitta* cria propulsão e paixão e seu principal destemperamento é a raiva, que nada mais é do que uma espécie de calor ou fogo emocional.

- A forma dominante ou sutil do *Pitta* é chamada de *tejas*, que proporciona um calor positivo, radiação e discernimento. O *tejas* nos dá vigor sexual, coragem e a capacidade de lutar contra doenças e resistir ao frio.

- O principal local do *Pitta* no corpo fica no intestino delgado, onde ele se acumula na forma de ácido e calor. Dali é transportado pelo sistema circulatório para locais debilitados no corpo e causa diversas doenças de *Pitta* como úlceras, infecções e inflamações de vários tipos, principalmente problemas sangüíneos (Lele, *et. al*, 2005).

### III) *Dosha Kapha*: O Princípio da Umidade

- O *Kapha* representa tudo aquilo que junta ou une as coisas. Ele é formado pelos elementos Água (estado de movimento) e Terra (estado de repouso).
- Assim como os elementos que o compõe, o *Kapha* é frio, úmido, pesado, lento, estático, denso, liso e nebuloso. Ele mantém a substância, o peso e a coerência do corpo (Frawley & Lad, 2004).
- O *Kapha* é responsável pela formação de novos tecidos, pela hidratação, lubrificação e proteção do corpo contra o calor, vento, deterioração e ruptura. O corpo como um todo é composto principalmente de *Kapha* (Terra e Água). Os principais distúrbios físicos deste *dosha* são os acúmulos de saliva, água ou excesso de desenvolvimento de tecido, especialmente gordura ou tecido adiposo.
- Psicologicamente, o *Kapha* é a base dos sentimentos e emoções, amor e carinho. Ele transmite estabilidade, calma e contentamento à mente. Emocionalmente, seu principal problema é o apego ou sentimento de fixação, que resulta do excesso de sensações na mente.
- A forma dominante ou sutil do *Kapha* é chamada de *ojas*, que é a essência de todos os tecidos do corpo. O *ojas* é responsável pela resistência a doenças, durabilidade, força, paciência, fertilidade e longevidade. O *ojas* nos garante as bases de uma boa saúde, felicidade emocional e paz de espírito.
- O principal local do *Kapha* do corpo fica no estômago, onde ele se acumula na forma de muco ou fleuma. Dali ele é transportado através do sistema circulatório

para locais debilitados no corpo e causa diversas doenças de *Kapha*, como asma, diabetes, edema, doenças cardíacas e obesidade (Lele, *et. al*, 2005).

A saúde consiste no desenvolvimento preciso e na interação harmoniosa dos três *doshas*. A doença é causada por seus desequilíbrios, excessos e movimentos inadequados (Lele, *et al.*, *l.c.*). Na tabela 1 são apresentados uma síntese dos *doshas* e seus respectivos elementos, assim como os aspectos físicos e as funções psicológicas que cada um confere ao organismo.

Tabela 1: Os *Doshas* e os Elementos

<b>DOSHA</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>	<b>FUNÇÕES FÍSICAS E PSICOLÓGICAS</b>
<i>Vāta</i>	Éter e Ar	Frio, seco, leve, móvel, rápido, áspero, duro, sutil.	Circulação sangüínea, respiração, excreção, funções cerebrais, movimento, atividade, ansiedade, mágoa, entusiasmo.
<i>Pitta</i>	Fogo e Água	Quente, levemente úmido, penetrante, ácido, móvel, fluido, suave, sutil, claro.	Visão, calor corporal, fome, sede, suavidade e brilho do corpo, alegria, intelecto.
<i>Kapha</i>	Terra e Água	Frio, úmido, pesado, oleoso, doce, imóvel, denso, nebuloso.	Constitui toda a estrutura sólida do corpo, firmeza, peso, potência, força, paciência, amorosidade.

### 2.1.2. Os Três *Doshas* e o Tratamento das Doenças

No Ayurveda, os pacientes são tratados de acordo com suas constituições. O tratamento não é sintomático, mas vai à raiz fisiológica e psicológica do indivíduo. A proposta do Ayurveda não é curar uma doença em particular, mas conduzir cada indivíduo a sua própria harmonia natural. Ele vai ao ponto central de todas as doenças que estão se manifestando no indivíduo. Para a compreensão holística do Ayurveda, tratando-se pontualmente da doença a cura é apenas superficial (Frawley & Lad, 2004).

O conhecimento da constituição individual é a chave para um cuidado holístico e integral da saúde, a verdadeira base para qualquer medicina preventiva. Através dos elementos e dos *doshas*, determina-se a natureza básica dos diferentes indivíduos e se estabelece uma linha única de tratamento para cada pessoa (Sens, 2006). Na diferenciação de doenças de acordo com a constituição, nós compreendemos porque diferentes ervas tratam a mesma doença ou porque certas ervas tratam muitas doenças (Frawley & Lad, *l.c.*).

Isso não significa que o Ayurveda catalogue as pessoas em três estereótipos básicos. A partir dessas três constituições (*Vāta*, *Pitta* e *Kapha*), ocorrem combinações, gerando inúmeras possibilidades. Cada pessoa possui uma proporção única dos três *doshas* no corpo determinada já no nascimento. A essa proporção imutável dá-se o nome de *prakruti*, e de acordo com ela, as características físicas, psíquicas e espirituais do indivíduo se manifestam (Sens, *l.c.*).

Porém, em conformidade com a rotina, hábito, alimentação, clima, entre outros fatores, a constituição dos *doshas* pode se distanciar do equilíbrio da *prakruti* do indivíduo e adquirir uma constituição momentânea diferente, denominada de *vikruti* (Verma, 1995). A saúde acontece quando a *vikruti* coincide com a *prakruti*, e esse é o objetivo de qualquer tratamento ayurvédico (Lad, 2007).

No Ayurveda, o indivíduo é tratado equilibrando-se o seu *dosha* predominante pelo uso de ervas e por terapias de naturezas opostas às daquele *dosha*. Terapias aquecedoras e secantes são usadas para indivíduos de constituições *Kapha*, os quais tendem a acumular frio e umidade. Terapias aquecedoras e umidificantes são usadas para indivíduos *Vāta*, que tendem a acumular frio e secura; e tratamentos resfriantes e secantes são usados para indivíduos *Pitta*, os quais expressam as propriedades do calor e da umidade. Para se usar as ervas, ou para se aplicar qualquer forma terapêutica, é

necessário saber a constituição *dóshica* de cada indivíduo, assim como a natureza específica da doença (Frawley & Lad, 2004).

Entretanto, uma vez que uma determinada erva possa elevar um *dosha* em particular, não significa que ela nunca possa ser utilizada para tratar o mesmo *dosha*. Ela pode ser útil para um uso a curto prazo ou se o seu uso for equilibrado por outras ervas com propriedades opostas mais fortes às daquele *dosha* dominante.

Uma mesma doença pode ocorrer em pessoas com diferentes constituições, e por isso ela deve ser tratada diferentemente. A asma, por exemplo, pode ocorrer devido a um desarranjo de *Kapha*, ocasionada por uma quantidade excessiva de água nos pulmões; por um desarranjo de *Vāta*, devido a uma hiperatividade nervosa dos pulmões; ou devido a um desarranjo de *Pitta*, ocasionado por um acúmulo de calor e umidade nos pulmões. Uma mesma terapia não funcionará eficientemente para tratar a asma de cada um dos casos. Meramente saber que uma determinada erva “funciona” para tratar certa doença, não significa ser ela eficiente em todos os casos, uma vez que depende da especificidade do *dosha* (Frawley & Lad, *l.c.*).

Por outro lado, o mesmo problema constitucional ou o mesmo *dosha* agravado podem ocasionar várias doenças. E todas elas podem ser tratadas da mesma forma, trazendo o *dosha* agravado de volta ao seu equilíbrio. *Vāta* elevado, por exemplo, pode se manifestar como dor ciática, artrite, constipação, dores de cabeça, pele seca, gases e indigestão, sendo todas estas enfermidades aliviadas por uma linha única de tratamento.

A constituição individual geralmente representa uma propensão de adoecimento para o indivíduo. Por exemplo, uma pessoa *Kapha* tende a sofrer de doenças típicas de *Kapha* como perdas de calor e desordens congestivas. Entretanto, um indivíduo também pode sofrer de doenças de naturezas diferentes da sua própria constituição, como, por exemplo, uma queda de temperatura gerada por uma agravação de *Kapha* sofrida por uma pessoa de *Pitta*. Assim, nós não podemos considerar somente a natureza do indivíduo, mas também devemos notar aquela da doença, e assim tratarmos ambas.

O conhecimento específico da doença e das ervas medicinais nos fornece uma linha de referência. O conhecimento da constituição específica sobre a qual as ervas funcionam também é outra linha de referência. Associando ambas, é muito mais fácil identificar um tratamento realmente eficaz para a cura (Frawley & Lad, *l.c.*).

### 2.1.3. Fisiologia Ayurvédica

De acordo com a fisiologia ayurvédica, os três *doshas* são responsáveis pelos processos vitais que sustentam o funcionamento do corpo. O Ayurveda explica que cada *dosha* dispõe de estruturas físicas, elementos funcionais e mecanismos fisiológicos próprios para comandar as funções orgânicas pelas quais cada *dosha* é responsável (Carneiro, 2007).

*Vāta*, o *dosha* responsável pelos processos de circulação, movimento e percepção de sensações, realiza suas funções através de um completo sistema de canais que permeiam todo o corpo e que recebem o nome sânscrito de *srotāmsi* (D'Angelo & Côrtes, 2008).

O *dosha Pitta*, responsável pelos processos de transformação e metabolismo do corpo, governa suas funções através de um complexo sistema de enzimas que entram em todos os processos metabólicos ocorridos no organismo humano, desde a digestão, que se dá na boca e no trato gastrointestinal, passando pelo sangue e pelas células, até o metabolismo dos cinco elementos dentro do corpo (*Mahabhūtas*). Esse comando inclui tanto a formação dos nutrientes (anabolismo) quanto à produção dos restos ou dejetos (catabolismo) (Lad, 2002).

*Kapha*, o *dosha* responsável pela estrutura física, forma material e coesão das diversas substâncias do corpo, governa suas funções por meio de um sistema de tecidos orgânicos (*dhātus*), materiais de excreção (*mālas*) e secreções fisiológicas, que são todos eles elementos e substâncias concretas do nosso organismo (Carneiro, *l.c.*).

#### **I) Mecanismos fisiológicos de *Vāta*: Os *Srotāmsi* (canais de circulação do corpo)**

Como já afirmado, o *dosha Vāta* controla toda a circulação e os movimentos do corpo, bem como a percepção de sensações através de uma completa malha de canais, poros e ligações que permeiam todas as células e espaços do corpo humano. Esses canais compõem o sistema denominado *srotāmsi* no Ayurveda.

Através desses canais de circulação do corpo, os elementos teciduais básicos (*dhātus*), os princípios vitais (*doshas*) e alguns dos materiais de eliminação (*mālas*) circulam ou movem-se de um lugar para outro, constante e continuamente. O

adequado funcionamento do organismo humano depende necessariamente que esses canais de circulação permaneçam desobstruídos e que o processo de circulação possa manifestar-se ininterruptamente (Carneiro, 2007).

Assim, a doença é um comprometimento do fluxo através desses canais, que pode ocorrer de diversas maneiras: fluxo excessivo, deficiente, na direção errada, para fora do canal apropriado ou ficar bloqueado. O bloqueio dos canais pode ser causado pelos humores biológicos de *Vāta*, *Pitta* e *Kapha*, ou pela acumulação de toxinas (*āma*). Manter o fluxo apropriado nos canais é essencial à saúde e à prevenção de doenças (Frawley & Lad, 2004).

Alguns destes canais são idênticos aos sistemas fisiológicos da medicina ocidental, outros são similares ao conceito de meridianos da medicina chinesa. As ervas são classificadas de acordo com o sistema ou canais do corpo sobre os quais elas atuam (Frawley & Lad, *l.c.*).

Os três primeiros sistemas de canais governam a entrada de substâncias no corpo. São eles:

1. *Prānavaha srotas* (canais de circulação do ar vital): são os canais por onde circula o *prāna*, similares ao sistema respiratório da medicina ocidental (Frawley & Lad, *l.c.*). Ele é formado basicamente pelo sistema respiratório, embora aspectos dos sistemas circulatório e digestivo também estejam envolvidos. Relaciona-se com o corpo sutil e energético (*Prānamaya Kosha*) que reveste e dá vida ao corpo físico. Esse sistema tem sua origem no coração e no aparelho gastrointestinal, visto que o *prāna* não somente é absorvido através dos pulmões, mas também dos alimentos através do cólon, sendo distribuído pelo sangue e pelo plasma através da ação do coração (Lele, *et al.*, 2005).
2. *Annavaha srotas* (canais de circulação do alimento): são os canais por onde circulam o alimento, essencialmente os mesmos do sistema digestório da medicina ocidental (Frawley & Lad, *l.c.*). A sua origem está no estômago e na lateral esquerda do corpo, onde a maior parte do aparelho digestivo está localizada. É chamado de *Mahasrotas* ou “grande canal” do corpo, o aparelho gastrointestinal. Este *srotas* é o sistema dominante que controla o corpo físico, chamado de *Annamaya Kosha* ou “revestimento feito de comida” (Lele, *et al.*, *l.c.*).
3. *Ambuvaha* ou *Udakavaha srotas* (canais de circulação da água): são os canais por onde circulam a água e que regulam o metabolismo hídrico, sendo um outro



aspecto do sistema digestório (Frawley & Lad, 2004). A sua origem está no palato macio e no pâncreas. Ele não possui um equivalente anatômico na medicina ocidental, mas é semelhante ao aspecto de absorção de fluidos do sistema digestivo. Controla a assimilação de água e dos alimentos que contêm líquido, incluindo a digestão do açúcar. O diabetes é uma doença importante que está relacionada a este *srotas* (Lele, *et al.*, 2005).

Os sete sistemas de canais subseqüentes sustentam os setes *dhātus* (tecidos do corpo):

4. *Rasavaha srotas* (canais de circulação do plasma): são os canais que carregam a porção plasmática do sangue. Eles se relacionam especificamente ao sistema linfático, mas também com o circulatório.
5. *Raktavaha srotas* (canais de circulação do sangue): são os canais que carregam o sangue, especificamente a sua porção hemoglobínica.
6. *Mamsavaha srotas* (canais de circulação dos constituintes do tecido muscular): são os canais que sustentam o tecido ou o sistema muscular.
7. *Medavaha srotas* (canais de circulação dos constituintes do tecido adiposo): são os canais que sustentam o tecido gorduroso e que governam o metabolismo adiposo.
8. *Asthivaha srotas* (canais de circulação dos constituintes do tecido ósseo): são os canais que dão suporte aos ossos ou ao sistema esquelético.
9. *Majjavaha Srotas* (canais de circulação dos constituintes da medula óssea e do tecido nervoso): são os canais que sustentam a medula óssea, os nervos e o cérebro, essencialmente o sistema nervoso.
10. *Shukravaha srotas* (canais de circulação do sistema reprodutivo masculino): são os canais que governam os testículos ou sistema reprodutivo masculino e por onde flui o sêmen (Frawley & Lad, *l.c.*).

Os três próximos sistemas de canais governam a eliminação dos dejetos e excretas do corpo:

11. *Purishavaha srotas* (canais de circulação das fezes): são os canais que carregam as fezes. Sua origem está no cólon e no reto (Lele, *et al.*, *l.c.*).
12. *Mutravaha srotas* (canais de circulação da urina): são os canais que carregam a urina ou sistema urinário. Sua origem está na bexiga e nos rins (Lele, *et al.*, *l.c.*).

13. Swedavaha srotas (canais de circulação do suor): são os canais que carregam o suor ou sistema sebáceo. Sua origem está no tecido adiposo de onde surge o suor e os folículos do cabelo, aos quais estão conectadas as glândulas sebáceas (Lele, *et al.*, 2005).

Existem ainda outros dois sistemas de canais para as mulheres. São eles:

14. Artavavaha srotas (canais de circulação do sistema reprodutivo feminino): são os canais que carregam a menstruação e que governam os ovários ou o sistema reprodutor feminino. Ocupa o mesmo lugar do *Shukravaha srotas* nos homens.
15. Stanyavaha srotas (canais de lactação): são os canais que conduzem o leite materno, estando incluso todo o sistema de lactação.

Na visão ayurvédica esses dois canais, exclusivamente femininos, estão intimamente relacionados, pois quando a mulher está no período de amamentação não ocorre menstruação, evidenciando uma relação entre o funcionamento do útero e o sistema de lactação. Graças a essa relação, o período de amamentação era usado pelos povos antigos como método anticoncepcional (D'Angelo & Côrtes, 2008).

Finalmente, existe um sistema especial de canais para a mente. Ele está especialmente conectado ao *Majjavaha srotas*, o sistema nervoso, e também ao *Sukravaha srotas*, o sistema reprodutivo (Frawley & Lad, 2004).

16. Manovaha srotas (canais da mente): são os canais que sustentam a mente ou que carregam a energia mental; o sistema psicológico. São os canais sutis por onde fluem os pensamentos, conectando o corpo físico (*Annamaya Kosha*) ao corpo mental (*Manomaya Kosha*). Esses canais são considerados como o sistema mental, agregando todo o conteúdo psicológico de cada pessoa e os aspectos emocionais e intelectuais, manifestados pelos pensamentos, e estão relacionados fisicamente com o sistema nervoso (D'Angelo & Côrtes, *l.c.*).

O *manovaha srotas* se inter-relaciona com o *majjavaha srotas* (que conduz os impulsos nervosos) e ao *Shukravaha srotas* (ou *Artavavaha srotas*, nas mulheres), que estimula o desejo e o prazer sexual. Por meio da satisfação sexual são avaliadas as funções do *manovaha srotas*, estando relacionadas com as alterações emocionais que interferem diretamente na libido. O negativismo mental e os desequilíbrios

emocionais consomem e impedem a produção de vitalidade pelo tecido reprodutivo (D'Angelo & Côrtes, 2008).

Os textos ayurvédicos trazem muitas prescrições e proscições com o objetivo de manter o adequado funcionamento dos canais de circulação. As orientações mais importantes são a manutenção de horários regulares para a alimentação e para a eliminação das excretas, a atenção adequada às necessidades fisiológicas do corpo e a prática de exercícios físicos apropriados (Carneiro, 2007).

## II) Mecanismos fisiológicos de *Pitta*: O *Agni*

Como foi mencionado anteriormente, o *dosha Pitta* governa todo o processo de metabolismo e transformação de substâncias, através de um complexo sistema de enzimas digestivas e/ou metabólicas. Esse sistema enzimático atua em todos os níveis da fisiologia, desde a digestão clássica, representada pelo trato gastrintestinal e pelo metabolismo ocorrido dentro de cada um dos sete tecidos do corpo (*dhātus*), até chegar ao plano sutil do metabolismo dos cinco grandes elementos (*mahabhūtas*). Essas enzimas são denominadas *agnis* (o poder digestivo), nome que geralmente se estende a todo o sistema enzimático (Carneiro, *l.c.*).

Para o Ayurveda, a saúde do corpo depende do bom funcionamento do fogo biológico que governa o metabolismo. O *agni* não é simplesmente um símbolo do poder digestivo. Num sentido mais amplo, ele é a chama criativa que atua por trás de toda a vida, construindo todo o Universo passo a passo, como um desdobramento de si próprio (Frawley & Lad, 2004).

O fogo digestivo ou *agni* é o fator principal na saúde. Quando ele está baixo ou fraco, o poder de digestão fica debilitado. As massas de alimento digeridas de maneira imprópria tornam-se uma substância tóxica, mórbida e grudenta no aparelho digestivo, chamado *āma* em sânscrito. Essas toxinas ou *āma* provocam o início do processo de adoecimento e invadem os tecidos e órgãos do corpo, criando diversos tipos de enfermidades (Lele, *et al.*, 2005).

Muitos fatores, como estilo de vida inadequado, dieta, má combinação dos alimentos e repressão de emoções, podem fazer com que os *doshas* corporais se agravem. Isto logo perturba o *agni*, resultando na digestão inapropriada do alimento. O alimento mal digerido, então, se transforma em *āma*, resultando em inúmeras

doenças. Devido à crítica importância do *agni* no sustento da saúde, é importante que o *agni* esteja equilibrado, caracterizando um estado de *sama agni* (Lad, 2002).

O Ayurveda ensina que um homem é tão velho quanto o seu *agni*. Se o *agni* estiver numa ótima condição, o sistema imunológico da pessoa será saudável, podendo viver uma vida longa. Se o *agni* se torna lento, a saúde da pessoa deteriora (Lad, *l.c.*).

O *agni* é quente, penetrante, seco, suave, móvel e sutil. *Vāta* fornece as qualidades de secura, suavidade, mobilidade e sutileza ao *agni* e *Pitta* fornece as qualidades quente e penetrante. Entretanto, as qualidades de *Kapha* são totalmente opostas àsquelas do *agni*. *Kapha* é pesado, lento, frio, oleoso, viscoso, grosseiro e estático, todos os atributos que diminuem a velocidade de ação do *agni* (D'Angelo & Côrtes, 2008).

Todos os três *doshas* podem afetar o *agni* quando eles estão agravados. *Vāta*, pela sua qualidade fria, pode reduzir o *agni*, mas também pode excitá-lo pelas suas qualidades seca, suave, móvel e sutil (*vishama agni*). O *agni* afetado por *Kapha* é chamado de *manda agni*, um *agni* lento e vagaroso. *Pitta* pode tanto elevar quanto diminuir o *agni*. O *agni* afetado por uma elevação das qualidades quente e penetrante de *Pitta* é chamado de *tīkshna agni*, um *agni* muito agudo e exacerbado. Entretanto, se

*Pitta* for elevado pelos atributos líquido ou oleoso, isto pode levar a *manda agni*. *Pitta*, quando aguçado pela qualidade líquida, se torna parecido com água quente. Água despejada sobre um fogo pode diminuí-lo e até apagá-lo, então *Pitta* também pode diminuir *agni*. Assim, uma agravação de *Vāta* gera *vishama agni*, um aumento de *Pitta* pode gerar *tīkshna agni* ou *manda agni*, e agravação de *Kapha* causa *manda agni* (Tab. 2). Entretanto, isto também funciona no caminho inverso: *vishama agni* leva a desordens *Vāta*, *tīkshna agni* a desordens *Pitta* e *manda agni* a problemas *Kapha*. Desta forma, a causa se torna efeito e o efeito se torna causa (Lad, *l.c.*).

Tabela 2: As Quatro Variantes do *Agni*

<b><i>SAMA AGNI</i></b>	Equilibrado
<b><i>VISHAMA AGNI</i></b>	Irregular; usualmente associado a desordens de <i>Vāta</i>
<b><i>TĪKSHNA AGNI</i></b>	Agudo e exacerbado; usualmente associado a desordens de <i>Pitta</i>
<b><i>MANDA AGNI</i></b>	Lento, vagaroso; usualmente associado a desordens de <i>Kapha</i> (às vezes de <i>Pitta</i> )

O *agni* está presente não somente nos seres humanos, mas em toda a natureza. Ele está especialmente situado nas plantas, as quais contêm o *agni* da fotossíntese. É através do *agni* que as plantas digerem a luz do Sol e produzem vida. As ervas podem transmitir o *agni* delas (a capacidade de digerir e de transformar) a nós, fazendo com que o nosso próprio poder digestivo aumente, ou nos fornecendo a capacidade de digerir substâncias que normalmente não conseguimos. O *agni* das plantas pode nutrir o nosso *agni*. Através desta interconexão nos integramos e nos unimos ao *agni* cósmico, a força criativa da vida (Frawley & Lad, 2004).

O *agni* das plantas é magneticamente atraído pela natureza oposta e negativa de *āma*, ou das várias toxinas acumuladas no nosso corpo. O resultado é a neutralização destas substâncias e a restauração da harmonia. As ervas podem ser usadas para suplementar o nosso *agni* e, conseqüentemente, restaurar o poder do nosso sistema imune (Frawley & Lad, l.c.).

### III) Mecanismos fisiológicos de *Kapha*: Os Sete *Dhātus*

De acordo com o exposto anteriormente, o *dosha Kapha* governa toda a estrutura, forma física e coesão das substâncias materiais do corpo, através de um sistema de tecidos corporais, e ainda através da formação e produção de líquidos, excreções e secreções que permeiam todo o corpo (Carneiro, 2007).

O corpo humano é constituído por sete elementos básicos e vitais chamados *dhātus*. A palavra em sânscrito *dhātu* significa “elemento construtor”. Esses sete elementos são responsáveis pela estrutura total do corpo. Os *dhātus* mantêm as

funções dos diferentes órgãos, sistemas e partes vitais do organismo (Lad, 2007). E são os locais de manifestação física das doenças, causadas pelos desequilíbrios na energia constitucional de cada *dosha* (D'Angelo & Côrtes, 2008).

Os *dhātus* são sete:

1. Rasa (plasma): contém os nutrientes que advêm da comida digerida e nutre todos os tecidos, órgãos e sistemas.

2. Rakta (porção hemoglobínica do sangue): governa a oxigenação em todos os tecidos e órgãos vitais e mantém a vida.

3. Mamsa (músculo): cobre os órgãos vitais frágeis, desempenha os movimentos das articulações e mantém o vigor físico do corpo.

4. Meda (gordura): mantém a lubrificação e oleosidade de todos os tecidos.

5. Asthi (ossos): dá suporte à estrutura do corpo.

6. Majja (medula óssea e nervos): preenchem os vãos ósseos e impulsionam os impulsos motores e sensoriais.

7. Shukra e Artava (respectivamente, os tecidos reprodutores masculino e feminino): contêm os ingredientes de todos os tecidos e são responsáveis pela reprodução.

Esses sete *dhātus* são também compostos pelos cinco grandes elementos (*mahabhūtas*), como tudo mais no universo. Como todos os elementos entram na composição de todos os tecidos, são as suas diferentes proporções que definem as qualidades e características próprias de cada *dhātu*.

Os *dhātus* permanecem dentro do corpo humano em uma proporção particular, e qualquer alteração no equilíbrio conduz à decadência e às doenças (Carneiro, 2007).

Os alimentos e a água são metabolizados no sistema digestivo, sendo transformados por meio do fogo digestivo (*agni*) em nutrientes. Esses nutrientes e a sua energia vital vão para o coração, que bombeia o plasma (*rasa*) para todo o corpo. O plasma é a base de todos os tecidos, devendo ser bem nutrido para que não comprometa a nutrição dos demais (D'Angelo & Côrtes, *l.c.*).

Parte da energia do plasma, por meio de um pequeno metabolismo interno, é transformada em sangue (*rakta*). O sangue, pelo mesmo processo, é convertido em músculo (*mamsa*). Uma porção da energia do músculo vira gordura (*meda*). Parte da gordura é transformada em ossos (*asthi*). A energia dos ossos é alterada em tecido

nervoso e medula óssea (*majja*). Parte da medula e do tecido nervoso é transformada em tecido reprodutivo (*sukra* nos homens; *artava*, nas mulheres). O auge do processo nutritivo é alcançado quando parte da energia do tecido reprodutivo é convertida em vitalidade (*ojas*) (D'Angelo & Côrtes, 2008).

Este ciclo completo de transformação dura em média 35 dias, influenciado pela natureza das emoções. Quando um só *dhātu* é deficiente, ele afeta o próximo, pois cada *dhātu* recebe sua nutrição do anterior (Lad, 2007).

Quando se dá um descontrole no equilíbrio de *Vāta-Pitta-Kapha*, os *dhātus* são diretamente afetados. O *dosha* perturbado (*Vāta*, *Pitta* ou *Kapha*) e o *dhātu* deficiente estão diretamente envolvidos no processo da doença. A saúde dos *dhātus* pode ser mantida mediante medidas que conservem *Vāta-Pitta-Kapha* equilibrados (Lad, *l.c.*).

#### **IV) *Mālas* (materiais de excreção)**

Os materiais residuais ou *mālas* são os componentes eliminados do corpo durante o processo metabólico. Eles variam entre as formas gasosa, líquida, semi-sólida e sólida. Os três *mālas* principais ou materiais residuais brutos são: *purisha* (fezes), *mutra* (urina) e *sweda* (suor). A eliminação apropriada através do cólon é essencial para o controle de *Vāta*; a eliminação adequada de urina é importante para o controle de *Pitta* e o suor que acontece de maneira correta é importante para o controle do *Kapha* (Lele, *et al.*, 2005; Lad, *l.c.*; Carneiro, 2007).

Além dos três *mālas* principais, existem também os *kledas* (materiais sutis ou exsudações) eliminados dos revestimentos internos epiteliais dos olhos, nariz, boca, ouvidos e órgãos genitais.

O principal tecido que se relaciona com o *Kapha* é o plasma (*rasa dhātu*), que produz o muco como um material residual. O principal tecido relacionado ao *Pitta* é o sangue (*rakta dhātu*) que produz bÍlis ou sangue em excesso como um material residual. Por essa razão, a maioria das doenças do *Kapha* envolve o plasma e as glândulas linfáticas e a maioria das doenças do *Pitta* está relacionada com o sangue. O principal tecido ligado ao *Vāta* é o ósseo (*asthi dhātu*) o qual retém ar em suas juntas e espaços porosos. Embora o *Vāta* seja um material residual dos ossos, ele se encontra dentro deles. Assim, a maioria das doenças de *Vāta* como a artrite, envolve os ossos (Lele, *et al.*, *l.c.*).

A tabela 3 mostra como são constituídos os *dhātus*, conforme a predominância dos cinco elementos básicos (*mahabhūtas*).

Tabela 3: **Formação dos *dhātus* conforme os elementos neles predominantes**

<i>Dhātus</i>	Elementos predominantes
<i>Rasa</i> (plasma)	Água
<i>Rakta</i> (sangue – fração hemoglobínica do sangue)	Fogo
<i>Mamsa</i> (tecido muscular)	Terra (primário), Água e Fogo (secundário)
<i>Meda</i> (tecido gorduroso)	Água
<i>Asthi</i> (tecido ósseo)	Ar: presentes nas porosidades ósseas (primário). Terra: minerais que formam a estrutura óssea (secundário).
<i>Majja</i> (medula óssea e tecido nervoso)	Água
<i>Sukra</i> (testículos) ou <i>artava</i> (ovários)	Água: sêmen (aspecto positivo) e óvulo (aspecto negativo). Éter: condutor da vitalidade ( <i>ojas</i> ).

A alteração na produção das excreções indica a existência de distúrbios orgânicos, agrava as doenças já instaladas e intoxica os tecidos do corpo. A saúde é preservada quando os produtos residuais são eliminados de forma adequada e precisa (D’Angelo & Côrtes, 2008).

#### a) *Purisha* (fezes)

As fezes são um *māla* muito importante. A evacuação é o resultado final do processo digestivo. É o estado no qual o corpo retirou o que precisava e o resto é colocado para fora. Embora o que expulsemos todos os dias seja um produto de excreção, ele carrega em si informações importantes sobre o processo da digestão. Indica o estado da digestão e também a composição dos princípios vitais do indivíduo.



A cor e forma das fezes podem revelar se os princípios vitais estão desequilibrados. Uma excreção apropriada deste *māla* deve ser garantida (Verma, 1995).

De acordo com o Ayurveda, a principal função das fezes é a manutenção da força do organismo. O equilíbrio na proporção e eliminação de cada excreta é fundamental para a saúde. As fezes, quando aumentadas devido à retenção, produzem aumento do volume abdominal, barulhos de líquidos, gases e fezes dentro dos intestinos (borborigmos) e sensação de peso no abdome. Sua diminuição dá origem a um excessivo movimento de ar dentro dos intestinos, acompanhado de borborignos subindo e descendo pelas alças intestinais e causando severo desconforto na região do coração e nos flancos (Carneiro, 2007).

As fezes também dão apoio ao intestino grosso e mantêm o seu tônus. Se uma pessoa não tiver fezes, o intestino entrará em colapso. Uma pessoa que sofre de constipação vive mais do que aquela que sofre de diarreia. Se a diarreia persistir por quinze dias, a morte sobrevirá. No entanto, o indivíduo pode ter constipação prolongada e viver, apesar de tal distúrbio causar problemas no organismo. A constipação gera distensão e desconforto, flatulência e dores pelo corpo, dor de cabeça e mau hálito (Lad, 2007).

É muito importante que as fezes passem com facilidade, e a evacuação deve acontecer uma ou duas vezes por dia. As fezes não devem ser nem muito duras nem muito líquidas. Não devem ser muito fétidas e devem flutuar na água.

Fezes duras, secas, ásperas, cinzentas ou de coloração escura são indicativas de *Vāta* agravado. Fezes esverdeadas e líquidas são devido à agravação de *Pitta*, enquanto que fezes esbranquiçadas, grudentas e com muco são causadas por um excesso de *Kapha* no corpo (Verma, *l.c.*).

#### b) *Mutra* (urina)

Através da urina muitos materiais de eliminação são depurados do sangue, tais como sódio, ácido úrico, creatinina, vitaminas, sais minerais, etc (D'Angelo & Côrtes, 2008). Este produto residual ajuda a manter a concentração normal dos eletrólitos de água dentro dos fluidos do corpo. O funcionamento deste *māla* depende da ingestão de água, hábitos alimentares, temperatura ambiental, estado mental e condição física do indivíduo.

Se o corpo reter água, a urina será escassa e essa água ficará acumulada nos tecidos. Por sua vez, essa condição afetará o sangue e aumentará a pressão sanguínea. Portanto, a produção equilibrada de urina é importante para a manutenção do volume e da pressão do sangue (Lad, 2007).

Assim, o Ayurveda sempre aconselha a ingestão de uma quantidade adequada de água, tanto no verão quanto no inverno, de modo que a pessoa urine pelo menos seis vezes ao dia (Carneiro, 2007).

### *c) Sweda (suor)*

A transpiração é um subproduto do tecido adiposo. O suor é necessário para regular a temperatura do corpo. Mantém a pele macia, conserva a flora dos poros e ainda mantém a elasticidade e o tônus (Lad, *l.c.*).

Com o aquecimento do sangue, os sistemas nervosos simpático e parassimpático promovem a vasodilatação superficial, abrindo as glândulas sudoríparas. O contato do suor com o ar refrigera a pele mantendo a temperatura corporal adequada ao seu funcionamento. O contrário ocorre no frio com a vasoconstrição, que retém a calor no interior do corpo (D'Angelo & Côrtes, 2008).

A utilidade do suor consiste na manutenção da saúde da pele. Exercícios adequados, terapias como fomentação e certos medicamentos ajudam a transpirar e a excretar por meio dele a quantidade adequada de materiais de eliminação (Carneiro, *l.c.*).

A transpiração excessiva é uma desordem que pode criar uma infecção fúngica, mau cheiro, prurido e reduzir a resistência natural. Quando ela é insuficiente reduzirá essa resistência deixando a pele áspera, escamosa e criando caspa.

Existe uma estreita relação entre a pele e os rins, uma vez que a excreção dos resíduos aquosos é, principalmente, função desses órgãos. Assim, a transpiração está indiretamente relacionada à formação da urina. Da mesma forma que a urina, a transpiração também está relacionada a *Pitta*. No verão as pessoas transpiram exageradamente, mas urinam pouco porque os produtos residuais são eliminados através do suor. Já no inverno, as pessoas transpiram menos e urinam mais (Lad, *l.c.*).

## V) *Āma* (toxinas)

O fogo digestivo ou *agni* é o fator principal na saúde. Quando ele está debilitado ou fraco, o poder da digestão fica comprometido. As massas de alimento digeridas de maneira imprópria transformam-se em uma substância heterogênea, mal-cheirosa e pegajosa, chamada *āma* em sânscrito (Lele, *e. al.*, 2005).

Esse material, denominado *āma*, obstrui os intestinos e outros canais, como os capilares e os vasos sanguíneos. Finalmente passa por muitas transformações químicas que criam as toxinas. Essas toxinas são absorvidas pelo sangue e entram na circulação geral. Eventualmente, acumulam-se nas partes mais fracas do corpo, onde criam contração, constipação, estagnação e fraqueza dos órgãos, reduzindo o mecanismo imunológico dos respectivos tecidos. Por fim, uma condição de enfermidade manifesta-se nos órgãos afetados e são identificadas como artrite, diabetes, problemas cardíacos, entre outras complicações (Lad, 2007).

Sinais da presença de *āma* no organismo:

- a) Redução da percepção do sabor dos alimentos;
- b) Redução do apetite;
- c) Todos os sinais da indigestão, como sensação de peso no estômago e boca amarga com salivação intensa;
- d) Mau hálito e odor fétido da respiração;
- e) Presença de uma camada grossa de muco sobre a língua;
- f) Expectoração de catarro pegajoso;
- g) Salivação pegajosa;
- h) Sensação de distensão do tórax (peito pesado);
- i) Dor abdominal à apalpação;
- j) Sensação geral de peso no organismo;
- k) Cansaço;
- l) Obscurecimento da mente e dos sentidos;
- m) Dificuldade na eliminação das fezes, urina e suor, em virtude da obstrução dos *srotas* pelas toxinas;
- n) Pulso profundo, apresentando as artérias escorregadias e duras.

Geralmente, as toxinas (*āma*) são substâncias provenientes da falta de critério de seleção alimentar, como a utilização de produtos industrializados e de origem animal, da deficiência metabólica dos *agnis* na digestão e do mau funcionamento intestinal.

O equilíbrio funcional do cólon evita que os resíduos alimentares entrem em putrefação e fermentação por influência das bactérias intestinais decorrentes da degradação da carne. As toxinas também são provenientes dos hábitos perniciosos como o tabagismo e o alcoolismo, do contato inadequado com produtos químicos e da poluição ambiental.

Os estados mentais e emocionais negativos também estão relacionados com a formação de *āma*, inibindo o sistema imunológico por meio da redução dos linfócitos T, e favorecendo o aparecimento de distúrbios psicossomáticos (D'Angelo & Côrtes, 2008).

*Āma* desenvolve-se quando a função do *agni* é retardada; no entanto, hiperativar o *agni* também é prejudicial. Quando o *agni* se torna hiperativo, através do excesso de combustão, o processo digestivo consome os nutrientes biológicos normais do alimento, resultando na perda de tecidos. Essa condição também reduz a imunidade do corpo (Lad, 2007).

#### **2.1.4. Herbologia Ayurvédica**

O tratamento medicamentoso do Ayurveda é totalmente baseado na aplicação de ervas medicinais, não só indicadas do ponto de vista químico, similar à nossa fitoterapia ocidental, mas principalmente pelo ponto de vista energético. Muitas ervas têm sido estudadas por séculos, sendo analisados os efeitos de incrementar, reduzir ou regular os *doshas* e os processos metabólicos, à luz dos conceitos de *rasa* (sabor), *virya* (potência) e *vipaka* (efeito pós-digestivo). Muitos métodos de preparação e de aplicação das ervas no Ayurveda são muito específicos dessa ciência, como os *bhashmas* (preparado com cinzas de ervas e metais) e a decocção de cristais e metais juntamente com as ervas para incrementar seus efeitos terapêuticos. Nesse sentido, a astrologia védica (*Jyotish*) vem como ciência complementar, auxiliando os tratamentos ayurvédicos. As massagens

*abhyanga* com óleos e ervas, os *bastis* (enemas), os *nasyas* (aplicações nasais) e outros são métodos que servem também para administrar as ervas terapêuticas, além da via oral (Lad, 2002).

O Ayurveda utiliza um modelo diferente dos outros sistemas terapêuticos tradicionais em vigor. Esse método está mais próximo dos utilizados pela medicina chinesa e pela antiga medicina grega, que adotam conceitos de tipologia humana e atentam para os efeitos energéticos das ervas medicinais sobre o organismo.

A maior parte dos sistemas atuais em vigor utiliza o modelo bioquímico, o qual considera que as ervas medicinais e os alimentos possuem certas substâncias que atuam sobre determinados órgãos ou sistemas. Essas substâncias ativas, presentes nas plantas, são pesquisadas, extraídas e potencializadas pela indústria farmacêutica, que as utilizam na formulação dos medicamentos. Quando essas substâncias ativas são isoladas e/ou modificadas, elas tendem a ser tóxicas trazendo dificuldades ao organismo em metabolizá-las, não podendo ser utilizadas por longo tempo sem apresentar efeitos colaterais (D'Angelo & Côrtes, 2008).

Por outro lado, as ervas medicinais apresentam uma ação mais suave e têm poucos efeitos colaterais, uma vez que a substância ativa é equilibrada naturalmente com outras, evitando ou minimizando os efeitos indesejáveis. Apesar de possuírem efeito terapêutico mais lento, as ervas medicinais apresentam um efeito global durável em comparação aos medicamentos industrializados, que utilizam na sua constituição a base dos princípios ativos (D'Angelo & Côrtes, *l.c.*). Diferentemente de uma análise química complexa, a qual muitas vezes faz com que nos percamos numa infinidade de detalhes, um sistema bioenergético mostra claramente as propriedades de qualquer vegetal. Ele nos fornece uma estrutura na qual as plantas podem facilmente ser identificadas e compreendidas (Frawley & Lad, 2004).

O Ayurveda se ocupa do estudo bioenergético das plantas por meio de uma ciência conhecida como *Dravya Guna Vipaka Yipyadi Siddhanta*, o maravilhoso conhecimento das *dravyas* (substâncias), relacionando-as com o efeito dos seus *rasas* (sabores), de suas *gunas* (propriedades) e de seus *vipakas* (efeitos pós-digestivos). Esta ciência considera que as plantas são seres vivos que contêm as energias de *Vāta*, *Pitta* e *Kapha*. E, uma vez que penetrem no organismo, interferem no seu equilíbrio, apaziguando ou reduzindo o excesso do *dosha* que está provocando a doença. A energia das plantas atua sobre todo o organismo: nos *dhātus* (tecidos), nos *srotāmsi* (canais

energéticos) e nos *mālas* (produtos de excreção), através dos efeitos dos *rasas* (sabores), do *virya* (efeito aquecedor e/ou refrescante), do *vipaka* (efeito pós-digestivo) e do *prabhava* (relacionado com uma maneira de potencialização energética que não pode ser quantificada) (Lad, 2002).

Esse modelo exige um diagnóstico correto dos *doshas* e das energias em desequilíbrio, além de um conhecimento bioenergético das ervas, sendo este um item necessário para a complementação do estudo das plantas (D'Angelo & Côrtes, 2008).

### **I) *Rasa* (sabor)**

A palavra sânscrita para sabor, *rasa*, possui inúmeros significados. Todos eles nos ajudam a compreender a importância da questão do sabor para o Ayurveda. Outro significado para *rasa* é essência. Dessa forma, o sabor indica a essência da planta, e talvez ele seja o fator principal na compreensão das qualidades de cada vegetal. *Rasa* também pode significar seiva, então o sabor de uma planta reflete as propriedades da seiva contida nela (Frawley & Lad, 2004).

Entretanto, *rasa* é muito mais do que o mero sabor. É uma experiência sensorial completa. Por exemplo, quando ingerimos algo azedo identificamos este sabor por causa de uma sensação particular na língua. A língua qualifica o sabor, mas isto não significa que o efeito do azedo que consumimos fique limitado a ela. A língua é o identificador do “azedo”. Mas o seu efeito é percebido em todo o corpo. Ele exerce um efeito imediato sobre *Pitta*, é como um combustível e aumenta o *agni* do corpo (Verma, *l.c.*). Para o Ayurveda o sabor de uma planta não é um mero incidente, mas uma indicação de suas propriedades. Diferentes *rasas* (sabores) possuem diferentes efeitos (Frawley & Lad, *l.c.*).

Os sabores afetam diretamente nosso sistema nervoso através do *prāna* (força vital) contido na boca, o qual é conectado com o *prāna* do cérebro. Os sabores estimulam os nervos, acordam a mente e os sentidos e nos trazem à vida. Dessa maneira, eles colocam o nosso fluido vital em movimento. Através da estimulação do *prāna* e do sistema nervoso, principalmente dos nervos gástricos, os sabores afetam o *agni* e regulam o poder de digestão.

Quando nos encontramos doentes, nós perdemos o sentido do paladar e o apetite. Sabor, apetite e poder digestivo estão todos relacionados. Ausência de paladar é indício

de febre, doença, baixo *agni* e/ou acúmulo de *āma*. Para aumentar o *agni* e eliminar a doença é necessário que se restabeleça o sentido do paladar.

Por outro lado, o sabor na farmacopéia ocidental é utilizado muito mais para auxiliar na identificação de uma planta do que para se compreender seus efeitos terapêuticos. Existe um reconhecimento geral de que ervas pungentes tendem a aquecer e a estimular, ou que ervas amargas ajudam a reduzir febre, mas não existe nenhuma classificação baseada nos efeitos dos sabores no Ocidente (Frawley & Lad, 2004).

De acordo com o Ayurveda, existem seis *rasas* (sabores) principais – doce (*madhura rasa*), azedo ou ácido (*amla rasa*), salgado (*lavana rasa*), picante (*katu rasa*), amargo (*tikta rasa*) e adstringente (*kashaya rasa*) (Tirtha, 2007), cada um deles sendo formado a partir das várias permutações dos cinco elementos (Éter, Ar, Fogo, Água e Terra). Embora cada sabor seja formado por todos os elementos, a combinação específica determina a natureza de cada sabor. Qualquer substância é constituída por alguma associação dos cinco elementos básicos, o que faz com que eles estejam presentes em todos os seis sabores.

Os elementos Fogo, Ar e Éter são leves e tendem a se mover para cima. Consequentemente os sabores que contenham estes elementos também movem a energia dos *doshas* para as regiões superiores do corpo, produzindo leveza e clareza. Inversamente, os elementos Terra e Água são pesados e se movimentam para baixo; assim, os sabores que contenham estes elementos afetam a parte inferior do corpo mais intensamente e podem produzir peso, preguiça e lentidão (Lad, 2002).

A combinação e a interação dos atributos de qualquer substância irão exercer influência na fisiologia do corpo. O sabor também tem uma ação a longo prazo sobre os *doshas*, criando tanto efeitos terapêuticos quanto desequilíbrios no corpo e na mente. Cada sabor possui um componente psicológico, gerando influência positiva ou negativa, o que se torna evidente com o uso prolongado (Lad, *l.c.*).

#### **a) *Madhura rasa* (sabor doce)**

O *madhura rasa* é percebido por sua aderência à mucosa da boca quando entra em contato com ela, promovendo uma sensação de prazer ao corpo e conforto aos

órgãos dos sentidos (Carneiro, 2007). A palavra *madhura* significa prazer, charme, beleza, agradável e melodioso, assim como o sabor doce. Este *rasa* é derivado dos elementos Água e Terra. Devido ao caráter frio destes elementos, as substâncias doces são de natureza fria e diminuem *Pitta*. Pelo caráter pesado dos elementos que formam o *rasa* doce, as substâncias doces também diminuem *Vāta*. Como os elementos Terra e Água são os elementos formadores de *Kapha*, eles obviamente aumentam *Kapha* e o agravam se consumidas em quantidade excessiva (Verma, 1995).

*“O sabor doce induz o crescimento de todos os tecidos corporais e aumenta a produção de ojas. Promove a longevidade, é calmante para os cinco órgãos dos sentidos e para a mente, e fornece força e boa compleição. O sabor doce alivia Pitta, Vāta e efeitos de venenos. Ele alivia sensações de queimação e promove a saúde e o crescimento da pele e do cabelo; é bom para a voz.”*

*“O sabor doce é nutritivo, vitalizante, induz o contentamento, aumenta a massa corpórea e gera firmeza. Ele restaura fraquezas e emaciações, e ajuda aqueles avariados por enfermidades. Quando utilizado em excesso, o sabor doce gera obesidade, flacidez, preguiça, sono excessivo, peso, perda de apetite, digestão lenta, crescimento anormal dos músculos da boca e da garganta, dificuldade ao respirar, tosse, dificuldade ao urinar, torpor intestinal, febre devido ao frio, distensão abdominal, salivação excessiva, perda das sensações, perda da voz, bócio, inchaço das glândulas linfáticas, do pescoço e das pernas, retenção de líquido na bexiga e nos vasos sanguíneos, excesso de muco na garganta e nos olhos, além de outras doenças causadas por Kapha” (Charak Samhita, XVI, 43, apud Frawley & Lad, 2004).*

#### **b) Amla rasa (sabor ácido ou azedo)**

O *amla rasa* é composto predominantemente pelos elementos Terra e Fogo. *Amla* significa ácido, azedo, ou aquilo que fermenta facilmente. O *rasa* ácido reduz



*Vāta*, mas aumenta *Pitta* e *Kapha*. Embora inicialmente o *rasa* ácido pacifique o *Kapha*, quando usado por um longo tempo ou em excesso ele agrava este *dosha*. Substâncias ácidas são líquidas, leves, quentes, oleosas e estimulam o metabolismo (Lad, 2002).

O sabor ácido estimula a atividade digestiva (*agni*). É untuoso, benéfico para o coração, aperitivo e tem potência quente. É frio ao tato (refrescante nas aplicações externas, alivia as sensações de queimação local). É reconfortante, produzindo saciedade. Promove umidade e é de fácil digestão. Aumenta o sangue e faz com que *Vāta* inativo mova-se para baixo (Carneiro, 2007).

*“O sabor azedo melhora o aroma da comida, incrementa o fogo digestivo, adiciona massa ao corpo, é revigorante, desperta a mente, dá firmeza aos sentidos, aumenta a força, ajuda a liberar gases intestinais e flatulência, fornece contentamento ao coração, promove salivação, ajuda na umidificação, na deglutição e na digestão do alimento, e fornece nutrição. É leve, quente e úmido.”*

*“Se utilizado em demasia ou em excesso, o rasa azedo torna os dentes sensíveis e induz os olhos a fechar, causa sede, arrepios, liquefaz o Kapha, agrava Pitta e gera um excesso de toxinas no sangue. Ele induz a perda de musculatura e gera frouxidão no corpo, e causa edema naqueles que estão fracos, injuriados ou convalescentes. Devido a sua propriedade quente o sabor ácido promove a maturação e suturação de chagas, ferimentos, fraturas e outras escoriações. Ele causa uma sensação de queimação na garganta, peito e coração”*  
(Charak Samhita, XVI, 43, apud Frawley & Lad, 2004).

Uma dose elevada do *rasa* ácido pode ser maléfica para o fígado e causar condições inflamatórias, como cistite, inflamação dos ureteres e assim por diante. Devido à ação fermentativa do sabor azedo, ele é tóxico para o sangue e pode causar condições de pele como dermatite, acne, rachaduras, eczema, bolhas e psoríase. Ele pode acidificar o pH do corpo e gerar queimação no estômago, garganta, peito, coração, bexiga e uretra. Um excesso de acidez pode ocasionar disenteria, edema, umidade nos pulmões, podendo piorar desordens congestivas já instaladas (Lad, l.c.).

O *rasa* ácido é estimulante e nutritivo para todos os elementos teciduais, com exceção do tecido reprodutivo (*shukra dhātu*). Ele revigora o metabolismo e a circulação, assim como as funções sensoriais e cerebrais. Este sabor é amplamente encontrado no mundo vegetal, devido à presença de vários ácidos nas plantas, como nas frutas ácidas (Frawley & Lad, 2004).

### c) *Lavana rasa* (sabor salgado)

O sabor salgado é chamado *lavana*. Água e Fogo são os seus elementos predominantes. Ele é quente, pesado, oleoso e hidrofílico. Quando usado com moderação, alivia *Vāta*, mas aumenta *Kapha* e *Pitta* (Lad, 2002).

O sabor salgado remove a sensação de rigidez, limpa os canais e poros obstruídos do corpo, aumenta a atividade digestiva, lubrifica, causa sudorese, penetra nos tecidos, aumenta o paladar e causa lacerações e erupções de tecidos, neoformações, abscessos etc. (Carneiro, 2007).

Devido ao elemento Água, o sabor salgado é laxativo e, devido ao elemento Fogo, ele é antiespasmódico. Assim como o *rasa* doce, o *rasa* salgado é anabólico. O sabor salgado tem uma ação carminativa, removendo gases do cólon. Quando ingerido com moderação, promove crescimento, fornece energia e mantém o equilíbrio eletrolítico (Lad, l.c.).

*“O rasa salgado promove digestão, é umidificante e aumenta o fogo digestivo (agni); é cortante, corrosivo, agudo e fluído. Funciona como calmante, laxativo e desobstruente. O rasa salgado pacifica Vāta, alivia inflexibilidades e contrações, libera as tensões acumuladas e anula todos os outros sabores. Ele promove salivação, liquefaz o Kapha, limpa os vasos, acalma todos os órgãos do corpo e fornece sabor à comida. Ele é pesado, oleoso e quente.”*

*“Se usado em demasia ou em excesso agrava Pitta, causa estagnação do sangue, sede, fraqueza e sensação de queimação, perde e emaciação da musculatura. Ele agrava as condições infecciosas de pele, causa sintomas de envenenamento, induz a queda dos dentes,*

*diminui a virilidade, obstrui a funcionalidade dos sentidos, causa ruga na pele, induz o cabelo a ficar grisalho e à calvície. O sabor salgado promove doenças hemorrágicas, hiperacidez na digestão, doenças inflamatórias de pele, gota e diversas outras doenças de Pitta”* (Charak Samhita, XVI, 43, *apud* Frawley & Lad, 2004).

O sabor salgado em doses pequenas promove a digestão e incrementa o apetite; em doses moderadas funciona como um laxativo ou purgante; e em doses altas é emético. Ele é demulcente, ajuda no crescimento de todos os tecidos do corpo e promove retenção de água (Frawley & Lad, *l.c.*).

Muito sal na dieta pode causar retenção de sódio (Na), levando *Pitta* e *Kapha* a se agravarem. Ele torna o sangue grosso e viscoso e faz com que os vasos fiquem estreitos, produzindo hipertensão (pressão sanguínea alta). Devido a sua natureza hidrofílica o sal pode induzir a retenção de líquido, resultando em edema e inchaço (Lad, 2002).

O sabor salgado é muito raro de ser encontrado nas plantas; é um sabor tipicamente mineral (Frawley & Lad, *l.c.*).

#### **d) *Katu rasa* (sabor picante)**

O sabor picante é chamado de *katu* em sânscrito e contém os elementos Fogo e Ar. Ele é leve, seco e quente. Pacifica *Kapha*, mas excita *Pitta* e *Vāta*. Quando algo picante é ingerido, o *Vāta* primeiramente irá se pacificar devido ao calor. Entretanto, o consumo excessivo ou por um longo período de tempo do sabor picante criará *secura* e aumentará *Vāta*, assim como *Pitta* também irá se agravar (Verma, 1995).

*“O sabor picante limpa a boca, acende o fogo digestivo, purifica a comida, promove secreções nasais, causa lágrimas e dá claridade aos sentidos. Ele ajuda a curar doenças de torpor intestinal, obesidade, inchaço abdominal e líquido excessivo no corpo. Ele ajuda o corpo a eliminar a oleosidade, o suor e a gordura. Ele fornece sabor aos alimentos, elimina coceiras, ajuda na resolução da pele em*

*crescimento, elimina vermes, é germicida, consome o tecido muscular, elimina coágulos e sangue estagnado, desobstrui os vasos e alivia Kapha.”*

*“Quando utilizado em excesso gera uma queda da virilidade por causa do seu efeito pós-digestivo (vipaka). Devido ao seu sabor e potência quente, ele causa desilusão, fadiga, abatimento e emaciação. O sabor picante gera fraqueza, prostração, perda de consciência e vertigem. Ele queima a garganta, produz uma sensação de queimação por todo o corpo, diminui a força e induz a sede. Pela predominância dos elementos Fogo e Ar, o rasa picante cria várias sensações de queimação, tremores e dores penetrantes e perfurantes por todo o corpo” (Charak Samhita, XVI, 43, apud Frawley & Lad, 2004).*

O sabor picante cura doenças da garganta, rachaduras cutâneas, edemas e outras doenças de pele. Reduz o inchaço de úlceras, resseca a umidade e promove a fome, por ser digestivo; aumenta o paladar, elimina toxinas (*doshas* em excesso), elimina tecidos, pode causar sede, depleção do esperma e dos óvulos (*sukra dhātu*) e das forças do corpo, desmaios, tremores, dores nas costas e nos quadris (Carneiro, 2007).

O *rasa* picante limpa os sinus através da estimulação das secreções nasais e pela eliminação do *dosha Kapha*. Ele promove a circulação, elimina tecidos, remove a gordura do corpo e ajuda com a eliminação dos dejetos do corpo (Frawley & Lad, *l.c.*).

Se agravar *Pitta* pode causar diarreia, queimação no coração e náusea. Agravando *Vāta* podem ocorrer tremores, insônia, vertigem e dores musculares. Úlceras gástricas, colites e problemas de pele podem resultar do uso excessivo (Lad, 2002).

#### **e) *Tikta rasa* (sabor amargo)**

O sabor amargo é chamado *tikta* em sânscrito. Ele possui predominantemente os elementos Ar e Éter, e é frio, leve e seco. O sabor amargo aumenta *Vāta*, mas reduz *Pitta* e *Kapha* (Verma, 1995).

*“O sabor amargo, embora não tenha um sabor agradável, restaura o sentido do paladar. Ele é desintoxicante, germicida e mata vermes. Ele alivia esmaecimentos, sensações de queimação, pruridos, condições inflamatórias de pele e sede. O sabor amargo afina a pele e os músculos. É antipirético e febrífugo; estimula o agni (fogo digestivo), promove a digestão de toxinas, purifica o leite, ajuda a remover impurezas acumuladas no tecido adiposo, na medula, na linfa, no suor, na urina e nas fezes, e pacifica Pitta e Kapha. É seco, frio e leve.”*

*“Quando usado em excesso, face as suas propriedades naturais de secura, aspereza e clareza, o rasa amargo causa uma perda de todos os elementos teciduais do corpo. O sabor amargo torna os vasos duros, leva embora a força do corpo, causa definhamento, tontura, desilusão, vertigem, secura na boca e outras doenças típicas de Vāta”* (Charak Samhita, XVI, 43, apud Frawley & Lad, 2004).

O sabor amargo também colabora no tratamento de doenças do pâncreas, podendo ser administrado a pessoas com hiperglicemia. Ele acentua o *agni* devido às suas qualidades de secura e leveza, e pacifica *Pitta* através de sua qualidade fria. Dessa forma, o *rasa* amargo é bom para casos de *Pitta* elevado acompanhados de baixo *agni* (Lad, 2002).

Extrema secura e aspereza, emaciação e fadiga são alguns dos resultados da ingestão exagerada do *rasa* amargo. O sabor amargo é bactericida e antiviral (a maioria dos antibióticos são amargos!). O consumo elevado do sabor amargo pode reduzir a medula óssea e levar à osteoporose (diversos antibióticos são amargos e podem causar desordens do sangue e depleção da medula óssea). O sabor amargo inibe a energia sexual (Lad, *l.c.*).

**f) *Kashaya rasa* (sabor adstringente)**

O *kashaya rasa* deriva dos elementos Ar e Terra, tem potência fria e é de difícil digestão. As substâncias adstringentes diminuem *Pitta* e *Kapha* devido à natureza extremamente seca do elemento Ar, mas aumentam *Vāta* (Verma, 1995). Ele inativa a língua, diminuindo a capacidade de percepção do paladar e causa dificuldade de passagem através da garganta (Carneiro, 2007).

O *rasa* adstringente limpa o sangue e promove contração e cicatrização de úlceras (feridas), resseca a umidade e a gordura, torna lenta a digestão dos alimentos ainda não digeridos, absorve água do trato digestivo, causando obstipação intestinal e remove excessivamente as gorduras da pele. Se usado em excesso, causa acúmulo de alimentos não digeridos, flatulência, dor na região do coração, sede, emaciação, perda de vitalidade, obstrução dos canais e constipação intestinal (Carneiro, *l.c.*).

*“O sabor adstringente é sedativo, elimina diarreia, ajuda na cura das juntas, promove a cicatrização e a cura de ferimentos. É secante, firme e contraente. Alivia Kapha e Pitta, e estanca hemorragias. O rasa adstringente promove a absorção dos fluidos corpóreos; é seco, refrescante e leve.”*

*“Quando ingerido em excesso causa secura na boca, produz dor no coração, constipação, enfraquece a voz, obstrui os canais de circulação, torna a pele escura, enfraquece a vitalidade e causa envelhecimento precoce. O rasa adstringente induz a retenção de gás, urina e fezes, gera definhamento, tontura, sede e rigidez. Face as suas propriedades de aspereza, secura e clareza, o sabor adstringente promove doenças Vāta como paralisia, espasmos e convulsões”* (Charak Samhita, XVI, 43, *apud* Frawley & Lad, 2004).

Os diferentes sabores reconhecidos pelo Ayurveda e seus respectivos elementos constituintes são fornecidos na tabela 4.

Tabela 4: Os Sabores e seus Respectivos Elementos Constituintes Predominantes

Sabor	Elementos Predominantes
Doce	Terra e Água
Azedo ou Ácido	Terra e Fogo
Salgado	Água e Fogo
Picante	Ar e Fogo
Amargo	Ar e Éter
Adstringente	Ar e Terra

## II) *Virya* (energia)

*Virya* é a energia ou o poder da planta, reconhecido pelo Ayurveda como sua capacidade de aquecer ou resfriar o corpo. As ervas através de seus sabores tendem a esquentar ou esfriar o organismo, o que gera um efeito energético geral sobre todo o corpo (Frawley & Lad, 2004).

Quando uma erva medicinal ou qualquer alimento é colocado sobre a língua, a primeira experiência é o sabor da substância. Logo depois, sentimos uma energia aquecedora ou refrescante no estômago ou no intestino delgado e, dependendo da concentração, pelo resto do corpo. Isto ocorre devido à energia ou potência da substância, chamado *virya* (Lad, 2002).

Ervas de *virya* quente (*ushna virya*) aumentam *Pitta*, e geralmente diminuem e pacificam *Vāta* e *Kapha*. Elas causam sensações de queimação (*agni* excessivo) e aceleram o poder de digestão, geram suadouros, tonturas, sede e fadiga e acentuam o metabolismo. Já as ervas de *virya* frio (*shīta virya*) pacificam *Pitta* e clareiam o sangue, e geralmente elevam e agravam *Vāta* e *Kapha*. São refrescantes, calmantes e promovem as atividades anabólicas e a firmeza tecidual. O *virya* nos indica o efeito de uma erva sobre o *dosha Pitta* (Tab. 5). O fato de planta ser aquecedora ou refrescante significa que ela contém respectiva e predominantemente a energia do sol ou da água (Frawley & Lad, *l.c.*).

Tabela 5: **Funções e Efeitos do Virya**

<b><i>Ushna Virya</i> (quente)</b>	<b><i>Shīta Virya</i> (frio)</b>
Pacifica <i>Vāta</i> e <i>Kapha</i> ; aumenta <i>Pitta</i>	Pacifica <i>Pitta</i> ; aumenta <i>Kapha</i> e <i>Vāta</i>
Promove atividade metabólica	Promove atividade anabólica
Eleva o <i>agni</i>	Reduz o <i>agni</i>
Promove a digestão	Controla sensações de queimação, irritações e inflamações
Eleva a temperatura corpórea	Reduz a temperatura corpórea

É através de seus sabores que as ervas tendem a aquecer ou resfriar o corpo. O sabor picante, comumente encontrado nas pimentas, possui um efeito aquecedor. Substâncias ácidas e/ou de sabor azedo como cítricos ou produtos fermentados também são aquecedoras. Além destes, o sabor salgado também é aquecedor, o que pode ser verificado pela sensação de queimação que o sal produz sobre um corte ou uma ferida.

O sabor doce é refrescante, uma vez que ele diminui a sensações de queimação pelo corpo. O sabor amargo também resfria o corpo, sendo útil na redução de febre e de inflamação. Juntamente com estes, o sabor adstringente atua resfriando o organismo (Frawley & Lad, 2004).

Através desta concepção energética, os seis *rasas* (sabores) são separados em dois grupos:

**1) Picante, ácido e salgado:** são caracterizados como sabores quentes e agravantes de *Pitta*. O sabor picante é o mais aquecedor, seguido pelo sabor ácido e depois pelo salgado.

**2) Doce, adstringente e amargo:** são caracterizados como sabores refrescantes e pacificadores de *Pitta*. O sabor amargo é o mais refrescante, seguido do sabor adstringente e depois do sabor doce (Frawley & Lad, *l.c.*) (Tab. 6).

Tabela 6: **O Virya e os Sabores**

<b><i>Virya Ushna</i> (quente)</b>	<b><i>Virya Shīta</i> (frio)</b>
1º) Picante	1º) Amargo
2º) Ácido	2º) Adstringente
3º) Salgado	3º) Doce



### III) *Vipaka* (efeito pós-digestivo)

O *vipaka* nos fornece uma nova referência na compreensão do efeito das ervas, particularmente nos seus usos prolongados. Este conceito é exclusivo do Ayurveda.

As ervas, quando usadas por um período prolongado, tendem a agravar o *dosha* de acordo com o *vipaka* que elas possuem. Por exemplo, substâncias doces e salgadas promovem salivagem e outras secreções *Kapha*. Ervas ácidas induzem a produção de ácidos estomacais, bile e outras manifestações de *Pitta*. Ervas amargas, picantes e adstringentes elevam a secura e a formação de gás no cólon, conseqüentemente agravando *Vāta*.

Os seis *rasas* (sabores) são reduzidos pela concepção ayurvédica a três *vipakas* (sabores pós-digestivos). Os sabores doce e salgado apresentam um *vipaka* doce; o sabor ácido possui um *vipaka* ácido; enquanto que os sabores amargo, adstringente e picante apresentam um *vipaka* picante (Frawley & Lad, 2004) (Tab. 7).

Tabela 7: Efeitos do *Vipaka* sobre os *Doshas*

<i>Vipaka</i>	<i>Rasa</i> (sabor)	Ações	Efeitos sobre os <i>Doshas</i>
Doce	Doce, salgado	Anabólicas	Aumenta <i>Kapha</i>
Ácido	Ácido	Metabólicas	Aumenta <i>Pitta</i>
Picante	Picante, amargo, adstringente	Catabólicas	Aumenta <i>Vāta</i>

Todos os três *vipakas* (doce, ácido e picante) apresentam efeitos levemente diferentes daqueles apresentados pelos *rasas* (sabores) de mesmo nome. Os *vipakas* doce e ácido agravam *Kapha*, enquanto que pacificam *Vāta*. O *vipaka* picante agrava *Vāta*, enquanto que reduz *Kapha*. Ele também tende a agravar *Pitta* se o uso da erva for muito prolongado. O *vipaka* ácido agrava *Pitta* enquanto que o *vipaka* doce o alivia (Frawley & Lad, *l.c.*).

Os *vipakas* doces resultantes dos *rasas* doce e salgado apresentam a mesma ação. Tanto o *vipaka* doce resultante do *rasa* doce quanto aquele proveniente do *rasa* salgado promove atividade anabólica, retenção de água e pode levar à obesidade, hipertensão e diabetes se utilizado em excesso. Entretanto, o *vipaka* picante apresenta

ações levemente diferentes, dependendo se o *rasa* da substância que o contém é picante, amargo ou adstringente. Todos os três *vipakas* picantes são catabólicos e secam as secreções corpóreas, mas cada um deles apresenta seus próprios efeitos característicos.

O *vipaka* picante derivado de substâncias picantes tende a causar diarreia, irritação no cólon e condições de pele seca e irritada. O *vipaka* picante do *rasa* amargo é mais antipirético e possui particularmente um efeito mais forte sobre o sistema reprodutivo, reduzindo a produção de espermatozoides e causando baixo libido. Finalmente, o *vipaka* picante proveniente do *rasa* adstringente gera a produção de fissuras e fístulas, osteoporose e dor nas juntas (Lad, 2002).

#### **IV) *Prabhava* (ações específicas ou potencialidades especiais)**

*Prabhava* é um termo sânscrito que significa a ação única e singular ou o efeito específico de uma determinada erva. Também se refere àquilo que faz qualquer indivíduo diferente e único de qualquer outra parte do universo. O *prabhava* também remete para o princípio de que o “Todo” é maior do que a soma de suas partes ou, simplesmente, que cada entidade possui um caráter ou personalidade tão sutil, que deve ser sentida ou experimentada, a fim de ser conhecida. Por exemplo, duas ervas podem parecer idênticas para alguém que lê, mas um especialista sabe quando uma pode ser mais benéfica do que a outra (Carneiro, 2007).

As ervas possuem qualidades sutis e muito específicas que transcendem o pensar humano e que não podem ser sistematizadas. O *prabhava* pode ser entendido como as potencialidades especiais e específicas da erva. É a sua singularidade, e que está além de qualquer sistema de regra classificatório (Frawley & Lad, 2004).

O *prabhava* são as ações específicas de substâncias diferentes que apresentam *rasas*, *viryas* e *vipakas* similares. O *prabhava* é uma ação dinâmica que não pode ser explicada pela lógica do *rasa*, *virya* e *vipaka* (Lad, *l.c.*). Certas ações externas também afetam o *prabhava* da planta. *Mantras*, gemas (pedras preciosas), *yantras*, ou mesmo a forma de preparo das ervas podem fazer com que os efeitos de uma determinada planta sejam diferentes daqueles esperados segundo uma lógica (Tirtha, 2007).

O *prabhava* inclui as propriedades ocultas da planta, sua capacidade de afetar a mente e a psique num nível direto e sutil. Ações áuricas, efeitos no campo astral, magnetismo e radiação também são considerados *prabhavas*.

O Ayurveda investiga os efeitos espirituais e ocultos das substâncias e não está limitada a qualquer base teórica química ou materialista. Enquanto o *prabhava* das plantas indianas são largamente conhecidos, a maior parte deste conhecimento o são desconhecidas no Ocidente ou foram perdidas. Certamente, os índios americanos possuíam um conhecimento das plantas nativas similar ao *prabhava*, que foi perdido e/ou destruído durante as depredações do homem branco (Frawley & Lad, 2004).

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. GERAL**

Reconhecer algumas plantas medicinais ayurvédicas utilizadas pela comunidade da Costa de Cima, Florianópolis/SC e comparar de forma interpretativa o uso destas plantas entre as duas culturas, assim como delinear possíveis trocas de informações das plantas identificadas.

#### **3.2. ESPECÍFICOS**

- Levantar e identificar espécies de plantas da farmacopéia ayurvédica que também são utilizadas pela comunidade da Costa de Cima;
- Comparar as formas de preparo das plantas medicinais indicadas pelas pessoas entrevistadas da Costa de Cima e pelo Ayurveda;
- Levantar informações na literatura sobre possíveis aplicabilidades medicinais das plantas identificadas;
- Correlacionar as plantas utilizadas pelo Ayurveda com aquelas utilizadas pela cultura nativa da Costa de Cima;
- Propor um *feed-back* junto à comunidade, procurando ampliar as formas de utilização das plantas medicinais pela cultura local.

#### 4. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado na comunidade da Costa de Cima, sul de Florianópolis/SC. Trata-se de um trabalho qualitativo e descritivo. Para a coleta de informações, foram realizadas entrevistas com questionamentos básicos sobre as plantas de uso medicinal e suas possíveis aplicabilidades (Anexo 1).

Os entrevistados foram escolhidos segundo alguns critérios:

- a) Ser morador nativo da comunidade;
- b) Possuir conhecimento empírico sobre plantas medicinais;
- c) Se tratar com ervas medicinais e cultivá-las em casa;
- d) Aceitar participar do estudo.

A opção por moradores nativos deveu-se à necessidade de resgatar informações pontuais da cultura local e mantenedora de maior vivência no ambiente estudado. Os questionamentos foram mantidos até ser verificado repetições de informações.

Os dados foram coletados de julho a setembro de 2008. As entrevistas realizadas nas residências tinham duração média de 60 a 120 minutos, dependendo do número de informações.

Foram coletadas amostras das plantas inventariadas para posterior identificação. O material foi seco em estufa a uma temperatura de aproximadamente 50°C. Para reconhecimento e descrição dos táxons foi utilizando bibliografia especializada e análise comparativa com as amostras depositadas no herbário FLOR (Departamento de Botânica/UFSC).

Os dados referentes à fitoterapia ayurvédica, assim como as suas possíveis aplicabilidades medicinais cientificamente comprovadas, foram pesquisados em literatura e *sites* específicos. As informações levantadas sobre o uso de plantas medicinais no Ocidente também foram acrescentadas e comparadas com as de uso ayurvédico.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao todo foram entrevistados 13 moradores da comunidade da Costa de Cima. Durante o desenvolvimento da pesquisa, foi verificado que as pessoas mais idosas eram as maiores mantenedoras do conhecimento das plantas e de suas aplicabilidades medicinais, constituindo-se elas fontes vivas de valiosas informações a respeito das plantas. Esta experiência acumulada e essa cultura não têm sido resgatadas pelos mais jovens. Percebe-se uma nítida quebra na transmissão do saber cultural no contexto da comunidade, que provavelmente pode estar associado a um paulatino abandono do processo desse conhecimento empírico. Além disso, ficou evidente o desinteresse dos mais jovens pelas práticas tradicionais, os quais vêm assimilando outras formas de tratamento e incorporando novas informações, supostamente mais acessíveis, que segundo Amorozo (1996) deve-se ao contato com o "mundo exterior" à comunidade.

Infelizmente, a transmissão desse conhecimento para futuras gerações tende a desaparecer, juntamente com todas as possibilidades de cura de algumas doenças pelo método tradicional local (Sens, 2006).

A medicina popular da comunidade estudada, assim como em toda a Ilha de Santa Catarina, é formada por três correntes culturais principais: a indígena (representada pelos índios carijós), a negra (cultuada pelos escravos africanos) e a açoriana (que foram transferidos para a Ilha no século XVIII) (Carrara, 1995).

Diversas plantas referidas na pesquisa são de origem européia, tendo sido introduzidas no país durante o período colonial. Sabe-se que os portugueses foram agentes dispersores de uma flora estranha a eles próprios, introduzindo espécies asiáticas e africanas em suas colônias.

Foi verificada certa homogeneidade entre os entrevistados quanto à forma de preparo e aplicações das plantas. Na Tabela 8 encontram-se as 36 espécies referidas pelos moradores nativos, mas somente para 20 dessas (indicadas com asterisco) foram encontradas informações na bibliografia ayurvédica consultada, as quais serão discutidas no desenvolvimento do trabalho.

**Tabela 8: Espécies de plantas de uso medicinal citadas pela comunidade da Costa de Cima**

<b>FAMÍLIA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO</b>	<b>NOME POPULAR MAIS UTILIZADO</b>	<b>HERBOLOGIA AYURVÉDICA</b>
Amaranthaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	menstruz	*
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	funcho	*
Apiaceae	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urban	Acariçoba	*
Apiaceae	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Mansf.	salsa	*
Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i> L.	mil-folhas	*
Asteraceae	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.	carqueja	
Asteraceae	<i>Bidens pilosa</i> L.	picão-preto	
Asteraceae	<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert	camomila	*
Asteraceae	<i>Vernonia polyanthes</i> Less.	assa-peixe	
Asteraceae	<i>Wedelia paludosa</i> DC.	arnica-amarela	
Boraginaceae	<i>Symphytum officinale</i> L.	confrei	*
Celastraceae	<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reissek	espinheira-santa	
Equisetaceae	<i>Equisetum arvense</i> L.	cavalinha	*
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	quebra-pedra	*
Fumariaceae	<i>Fumaria officinalis</i> L.	fumária	
Lamiaceae	<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br.	cordão-de-São-Francisco	
Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i> L.	melissa	*
Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.	hortelã	*
Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	manjerição	*
Lamiaceae	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	boldo-brasileiro	
Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	alecrim	*

Lauraceae	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyn.	canela	*
Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L.	louro	*
Liliaceae	<i>Allium sativum</i> L.	alho	*
Liliaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. F.	babosa	*
Liliaceae	<i>Sansevieria laurentii</i> De Wild.	espada-de-São-Jorge	
Lythraceae	<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F. Macbr.	sete-sangria	
Malvaceae	<i>Malva sylvestris</i> L.	malva	*
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.	goiabeira	
Phytolaccaceae	<i>Petiveria alliacea</i> L.	guiné	
Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf.	capim-limão	*
Polygonaceae	<i>Polygonum hydropiperoides</i> Michx.	erva-de-bicho	
Rutaceae	<i>Citrus aurantium</i> L.	laranjeira	
Verbenaceae	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	gervão-preto	
Zingiberaceae	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) bSw.	cana-do-brejo	
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	gengibre	*

(\*) Espécies encontradas na literatura ayurvédica consultada

## Família Amaranthaceae

**Espécie:** *Chenopodium ambrosioides* L.

**Nomes populares:** menstruz, mastruço, erva-de-santa-maria.

**Características da espécie:** Erva perene ou anual, ramificada, até 1m de altura, fortemente aromática. Folhas simples, alternas, pecioladas, de tamanhos diferentes, as menores mais estreitas. Inflorescências em espigas axilares; flores pequenas, verdes, monoclamídeas, hermafroditas, de simetria radial, pentâmera; 5 estames conados,



opostos às pétalas; ovário súpero, bicarpelar, unilocular e uniovulado. Fruto aquênio, preto (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** nativa da América do Sul e Central (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Constituintes químicos:** proteína, ácidos palmítico, oléico e linoléico, além de compostos flavônicos, vitamina C e carotenóides.

**Indicações terapêuticas:** estomáquica, anti-reumática, vermífuga (principalmente contra ancilóstomo), cicatrizante, purgativa, sudorífica, diurética, carminativa e emenagoga. Usada nos casos de angina e infecções pulmonares (bronquite, asma, laringite, tuberculose), gripe, hemorróidas, varizes, problemas circulatórios, sono agitado, contusões e fraturas (Júnior, et al., 2005; Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Toxicidade:** é contra-indicada às gestantes e crianças menores de 2 anos de idade. A intoxicação leva a vômito e aborto (Júnior, *et al.*, *l.c.*).

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** disfunções hepáticas, digestivo e feridas.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** folhas e sementes.

**Forma(s) de preparação pelos nativos:** infusão, sumo e cataplasma.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** *sugandha vastuka*.

**Rasa(s):** picante e amargo.

**Virya:** quente.

**Vipaka:** picante.

**Ação terapêutica:** pacifica *Vāta* e *Kapha*; agrava *Pitta* se tomada em excesso (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** não encontrada referência na literatura consultada.

**Sistema(s) em que atua:** não encontrada referência na literatura consultada.

**Ações:** vermífuga, antiespasmódica, emenagoga, estomáquica, estimulante do *agni* e eliminadora de *āma* (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Indicações:** é recomendada nas verminoses e doenças de pele. Atua também como um laxante leve e como coadjuvante no tratamento de hemorróidas. No uso externo, pode ser aplicada em forma de cataplasma sobre contusões, para evitar inchaços, aliviar a dor e acelerar a recuperação dos tecidos (Carneiro, 2007).

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** pó, infusão e cataplasma.

**Precauções:** Em doses inadequadas pode ser abortiva. Seus efeitos tóxicos incluem irritação da pele e mucosas, vômitos, vertigens e cefaléia. Desaconselha-se o uso do óleo devido à alta toxicidade do ascaridol (Carneiro, 2007).

O menstroz apresenta os *rasas* picante e amargo, o *virya* quente e o *vipaka* picante. Tanto o *dosha Vāta* quanto o *dosha Kapha* são harmonizados pela natureza aquecedora desta erva, sendo que o *dosha Kapha* é ainda mais intensamente pacificado pela ação de ambos os *rasas* e do *vipaka* desta planta.

Não foram encontradas muitas citações sobre o uso e as aplicações específicas do *Chenopodium ambrosioides* na literatura ayurvédica consultada. Diversas informações importantes e fundamentais para um tratamento efetivo não puderam ser levantadas, tais como os tecidos e os sistemas sobre os quais esta planta atua.

Analisando-se os dados que foram encontrados segundo a perspectiva do Ayurveda, percebe-se que o menstroz atua muito eficazmente em síndromes comuns de *Kapha* como infecções do sistema respiratório (bronquite, asma, laringite, tuberculose), gripe e inchaços. Estimula o *agni* e a digestão, promovendo naturalmente a eliminação de gases e a digestão de *āma*. Conseqüentemente o *Vāta* se acalma e seu fluxo é re-estabelecido, trazendo alívio a certas patologias circulatórias e dores reumáticas.

Se ingerido em excesso, o *Chenopodium ambrosioides* pode elevar demais o *agni*, provocando males oriundos de *Pitta* em desequilíbrio, tais como: irritações de pele e mucosas, cefaléias, vertigens e aborto. Porém, é esta inflamação do *agni* que proporciona ao menstroz a sua reconhecida ação anti-helmíntica, matando diversos vermes pela ação de uma substância chamada ascaridol (Carneiro, *l.c.*).

Não foi encontrada na literatura consultada sobre o *Chenopodium* nenhuma referência para a sua aplicação em disfunções hepáticas, citadas pelos nativos da Costa de Cima. Talvez esta ação se dê pelo fortalecimento do *agni* geral do corpo, o que intensifica também o *agni* hepático e contribui com o re-estabelecimento do equilíbrio funcional deste órgão. O Ayurveda também prescreve a utilização do menstroz na forma de cataplasma para ajudar na recuperação de tecidos, assim como os nativos da área de trabalho. Esta ação cicatrizante acontece pela potencialização do *agni* (metabolismo) local, acelerando o processo de cura.

As formas de preparo do menstruz pelo Ayurveda e pelos nativos da Costa de Cima são os mesmos.

## **Família Apiaceae (=Umbelliferae)**

**Espécie:** *Foeniculum vulgare* Mill. (Figura 1A)

**Nomes populares:** funcho, funcho-comum, erva-doce, erva-doce-brasileira, falsa-erva-doce.

**Características da espécie:** planta herbácea, 40-90cm de altura, glabra, aromática; perene ou bianual, entouceirada. Caule fistuloso, estriado. Folhas compostas, pinadas, folíolos reduzidos a filamentos; as inferiores alargadas, até 30cm de comprimento, as superiores mais estreitas, de pecíolo alargado, com bainha. Inflorescências em umbela de umbela; flores pequenas, aromáticas, amarelas, cíclicas, diclamídeas, hermafroditas, de simetria radial, pentâmeras; 5 estames, alternipétalos; ovário ínfero, bicarpelar, bilocular, biovulado, pêndulo. Frutos aquênios, aproximadamente 4mm de comprimento, oblongos (Lorenzi & Matos, 2002).

**Origem:** Originário da Europa, sendo introduzido no Brasil no início da colonização, encontrando aqui condições ideais ao seu desenvolvimento (Júnior *et. al.*, 2005).

**Constituintes químicos:** óleos essenciais (anetol, chavitol, funchona), açúcares, mucilagens, pectinas, taninos, ácido clorogênico e caféico, flavonóides, sais minerais, tocoferóis, ácido anísico, aldeído anísico, quetona e cumarinas (Font Quer, 1985; Schauenberg & Paris, 1980; Vaz & Jorge, 2006).

**Indicações Terapêuticas:** carminativa, emenagoga, galactagoga, antiinflamatória, antifúngica, inseticida, expectorante, estimulante digestiva, diurética, tônico geral e antiespasmódica. É empregado em casos de cólicas provenientes de gases, má digestão, vômitos, histerismo, hipocondria e diarreias. É recomendado durante a gestação e lactação (Júnior *et. al.*, *l.c.*).

**Toxicidade:** não há efeito tóxico reconhecido (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** problemas estomacais, gases, indigestão, leite empedrado (mastite), aumento da produção de leite e cólicas infantis.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** folhas, flores, frutos e raízes.

**Formas de preparação pelos nativos:** compressa, decocção, infusão e vinho medicinal.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** *shatapushpa*.

**Rasa(s):** doce, picante.

**Virya:** frio (suave).

**Vipaka:** doce.

**Ação terapêutica:** pacifica e equilibra todos os três *doshas*, principalmente *Vāta* e *Pitta* (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** plasma (*rasa dhātu*), sangue (*rakta dhātu*), músculo (*mamsa dhātu*) e tecido nervoso e medula (*majja dhātu*).

**Sistema(s) em que atua:** digestório (*annavaha srotas*), nervoso (*majjavaha srotas*) e urinário (*mutravaha srotas*) (Frawley & Lad, l.c.).

**Ações:** carminativo, estomáquico, estimulante, diurético e antiespasmódico (Frawley & Lad, l.c.).

**Indicações:** indigestão, baixa *agni*, dor abdominal, cólicas, gases, dificuldade ou queimação ao urinar, cólicas infantis (Frawley & Lad, l.c.).

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** infusão e pó.

**Precauções:** não há.

O funcho possui os *rasas* doce e picante, o *virya* levemente frio e o *vipaka* doce. É uma planta de ação muito ampla sobre o sistema *tridóshico*, atuando de uma forma positiva sobre *Vāta*, *Pitta* e *Kapha*. Entretanto, os *doshas* *Vāta* e *Pitta* são mais intensamente beneficiados. O *dosha* *Pitta* sofre uma pacificação pelo efeito do *rasa* doce desta erva, assim como pela ação de seu *virya* frio. O *dosha* *Vāta* também é pacificado pelo *rasa* doce do funcho, não sendo afetado intensamente pelo *virya* frio do mesmo, uma vez que sua ação refrescante é levemente suave. O *vipaka* doce atua positivamente sobre *Pitta* e *Vāta*.

O *dosha Kapha* também se harmoniza com o uso do *shatapushpa*, através do efeito do *rasa* picante. Entretanto, a harmonização sobre este último *dosha* não ocorre de maneira tão intensa devido aos outros atributos do *rasa* doce, do *virya* e do *vipaka*.

O *shatapushpa* é um dos principais medicamentos ayurvédicos no tratamento de dispepsias (de crianças e idosos) e digestão fraca. É uma planta anti-helmíntica, levemente laxante, febrífuga, tônica do útero, diurética e estimulante. O funcho pode ser uma boa opção para facilitar o fluxo menstrual (*artavavaha srotas*) e aumento do leite materno (*stanyavaha srotas*) antes da amamentação ou durante esse momento (Carneiro, 2007),

O funcho é uma das melhores ervas digestivas, fortalece o *agni* sem agravar *Pitta*, alivia cólicas e libera os gases. Ele é calmante para os nervos e seu aroma atua sobre a mente, deixando-a alerta. Ele pode ser usado para fraqueza digestiva nos casos em que as pimentas e outras ervas picantes podem agravar ou estimular excessivamente o *agni* (Frawley & Lad, 2004).

Associado com outros medicamentos laxativos leves promove uma limpeza intestinal suave, sem cólicas. Seu efeito diurético é útil em casos de dificuldade ou queimação ao urinar (Carneiro, *l.c.*).

Suas propriedades determinadas através de ensaios de laboratório mostraram atividade inseticida e antifúngica. Em uso concomitante com substâncias anticancerígenas evita o aparecimento de reações secundárias da quimioterapia (Lorenzi & Matos, 2002).

De uma maneira geral, as aplicações dadas ao funcho pela medicina ayurvédica foram relatadas pelos nativos da Costa de Cima, como nos casos de problemas estomacais, gases, indigestão, mastite, aumento da produção de leite e cólicas infantis. Entretanto, algumas aplicações previstas para o funcho pelo Ayurveda são desconhecidas pelos nativos da área estudada, tais como: laxante, tônico do útero, diurética, estimulante, emenagoga, antifúngica, expectorante e antiespasmódica.

O Ayurveda utiliza o funcho na forma de infusão e de pó. Os nativos da Costa de Cima também utilizam o funcho como compressa, decocção e vinho medicinal.

**Espécie:** *Centella asiatica* (L.) Urban. (Figura 1B)

**Nomes populares:** acariçoba, erva-capitão, erva-de-capitão, acaricaba, acaririba, sapatinha-de-mulata.

**Características da espécie:** Planta herbácea, perene, prostrada, rizomatosa, vegeta em terrenos brejosos ou arenosos. Folhas simples, 5 a 8cm, coriáceas, glabras ou pubescentes, cordiforme, longo-pecioladas. Inflorescências em umbela; flores pequenas, verde-amareladas, diclamídeas, hermafroditas, de simetria radial, pentâmeras; 5 estames, alternipétalos; ovário ínfero, bicarpelar, bilocular, um óvulo por lóculo, pêndulo. Frutos aquênio, aproximadamente 4mm comprimento, oblongos (Lorenzi & Matos, 2002).

**Origem:** originária da América do Sul

**Constituintes químicos:** alcalóides, saponinas, óleos essenciais, flavonóides, quercetina, aminoácidos, sais minerais e açúcares (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Indicações Terapêuticas:** Indicada para a ativação da circulação sangüínea como coadjuvante no tratamento das doenças vasculares periféricas. Depurativa, cicatrizante (eczema, úlceras e pruridos), boa para o metabolismo da gordura e para irritação vaginal, diurética, digestiva, eliminação de celulite, estimulante cutâneo. Em uso externo possui propriedade antiinflamatória e cicatrizante (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Toxicidade:** em doses elevadas pode causar fotossensibilidade, sonolência, fraqueza e dor de cabeça.

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** processo cutâneo inflamatório.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** toda a planta.

**Formas de preparação pelos nativos:** infusão, decocção e suco fresco.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** *gotu kola, brāhmi*.

**Rasa(s):** amargo.

**Virya:** frio.

**Vipaka:** doce.

**Ação terapêutica:** pacifica e equilibra todos os três *doshas* (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** todos os tecidos, principalmente nervos e medula (*majja dhātu*), sangue (*rakta dhātu*) e tecido reprodutivo (*shukra dhātu*).

**Sistema(s) em que atua:** nervoso (*majjavaha srotas*), circulatório (*raktavaha srotas*) e digestório (*annavaha srotas*) (Frawley & Lad, 2004).

**Ações:** nervino, rejuvenescedor, febrífugo e diurético (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Indicações:** distonia do sistema nervoso, estresses, estafas, irritabilidade, insônia, dificuldade de concentração e memorização. Por sua ação tônica, é indicado como complemento nos casos de anemia, emagrecimento, debilidade do sistema imunológico e sintomas de desgaste psicofísico, como envelhecimento precoce e queda de cabelos (AGANP, *l.c.*). Doenças venéreas e complicações crônicas de pele (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** infusão (fria ou quente), decocção, decocção no leite, pó, *ghee* medicado e óleo medicado.

**Precauções:** Em doses elevadas pode causar cefaléias temporárias, tonturas, desmaios, náuseas e vômitos e agravamento de pruridos na pele (AGANP, 2007).

A acariçoba apresenta o *rasa* amargo, o *virya* frio e o *vipaka* doce, sendo refrescante para o corpo. Pode ser útil para equilibrar todos os três *doshas*, mas é especificamente eficaz para o sistema nervoso (*majjavaha srotas*) irritado de *Pitta*.

O *gotu kola* é tônico e rejuvenescedor para *Pitta*. Ao mesmo tempo, inibe *Vāta* e ajuda a reduzir o excesso de *Kapha* (AGANP, *l.c.*).

Segundo os princípios da ciência do *Dravya Guna Vipaka Yipyadi Siddhanta*, o *rasa* amargo e o *virya* frio da acariçoba deveriam prejudicar o equilíbrio de *Vāta*, assim como o *virya* frio e o *vipaka* doce desta erva deveriam agravar o *Kapha*. Entretanto, atentando às indicações dadas à acariçoba pelo Ayurveda, assim como a alguns usos dados a esta planta pela fitoterapia tradicional ocidental, percebe-se claramente que a acariçoba não obedece rigorosamente às leis básicas desta ciência. Isto se deve, muito provavelmente, a algum *prabhava* específico da acariçoba, ação esta já prevista e esperada para algumas espécies pelo *Dravya Guna Vipaka Yipyadi Siddhanta*. Os grandes sábios que formularam esta ciência previram que a diversidade quase infinita de espécies vegetais não poderia ser enquadrada em um único conjunto de regras, e propuseram o conceito de *prabhava* (ação única e singular ou o efeito específico de uma determinada erva) para estas situações.

Um dos seus nomes sânscritos, *brāhmi*, significa consciência ou sabedoria. Na Índia, várias espécies botânicas diferentes foram chamadas de *brāhmi* por melhorarem a memória e o pensamento. É usada para um amplo espectro de doenças, que variam da indigestão à loucura (Chopra & Simon, 2001).

Considerada uma erva fundamental no Ayurveda, uma das mais *sātvicas* (harmonizadoras) dentre todas as espécies (D'Angelo & Côrtes, 2008). Crescendo espontaneamente nos Himalaias, a acariçoba é usada pelos *yogues* como o alimento adequado para a prática da meditação. Ele desperta o *chakra* coronário e ajuda a equilibrar os dois hemisférios cerebrais. Um copo de chá de *gotu kola* pode ser ingerido com mel antes da meditação (Frawley & Lad, 2004).

Descrito nos livros originais da medicina ayurvédica há muitos milhares de anos, a *gotu kola* também era conhecida pelos médicos chineses por sua capacidade de promover a longevidade. Há muito tem a reputação de curar ferimentos e estimular o cérebro (Chopra & Simon, *l.c.*).

Tem ação ansiolítica leve; é tônica do coração, diurética, depurativa da pele e do sistema urinário (*mutravaha srotas*), emenagoga, e cicatrizante (Carneiro, 2007).

A acariçoba talvez seja a erva rejuvenescedora mais importante da medicina ayurvédica. É a planta mais revitalizante para os nervos e as células cerebrais (*majjavaha srotas*), agindo com um bom tônico para este tecido se tomada em decocção no leite. Aumenta a inteligência, a longevidade e a memória; e reduz a senilidade e o envelhecimento (Frawley & Lad, *l.c.*). Também é um descongestionante e é usada para aliviar os problemas dos para-nasais (Lad, 2007).

O *brāhmi* tem vários usos na medicina ayurvédica. Além do seu papel sobre a memória, ele é normalmente receitado para abaixar a febre, tratar eczema e aliviar a congestão respiratória (*prānavaha srotas*). Possui um leve efeito laxativo e diurético e desempenha um papel tradicional como depurador do sangue (Chopra & Simon, *l.c.*).

Alguns estudos científicos sugeriram que a acariçoba pode ser útil em infecções por herpes, câncer e úlceras estomacais, situações em que o *dosha Pitta* está agravado. Cremes e ungüentos contendo a acariçoba mostraram apressar a cicatrização de feridas e melhorar a resistência da cicatriz formada. Um componente da acariçoba aumenta a síntese do colágeno, possibilitando uma cicatrização rápida e melhor dos ferimentos. Aproveitando essas qualidades, a acariçoba tem sido usada na cicatrização de úlceras cutâneas, ferimentos traumáticos e feridas cirúrgicas. Usada internamente, a



acaricoba mostrou-se eficaz na redução de edema na perna nas pessoas com insuficiência venosa crônica (*rasavaha srotas* e *raktavaha srotas*). Ela diminui a dor, cólicas e inchaço, sem efeitos colaterais importantes. Também possui algum valor para contrair veias varicosas (Chopra & Simon, 2001).

Diurética e depurativa nos casos de edemas e diminuição do volume da urina, a acaricoba é usada como auxiliar no tratamento de irritações e inflamações do sistema urinário (*mutravaha srotas*). No tratamento de pacientes hipertensos contribui com seus efeitos ansiolítico e diurético. Aumenta a imunidade e fortalece as glândulas adrenais, além de ser considerada uma erva purificadora do sangue (*rasa e rakta dhātus*) e da pele. É valiosa para tratamentos de febres intermitentes ou periódicas, coma e malária (Carneiro, 2007).

Também é muito usada para doenças crônicas de *Pitta* como eczemas e psoríases. Nesses casos, além do uso interno, também as aplicações externas são úteis, em forma de pós, pastas, *ghritas* (*ghee* medicado) e óleos medicados (Frawley & Lad, 2004).

A planta inteira é empregada na medicina caseira em muitas regiões do Brasil. O suco das folhas e pecíolos é empregado para remoção de pintas ou sardas (Lorenzi & Matos, 2002).

A única aplicação de uso comum pelos nativos da Costa de Cima e pelo Ayurveda foi no tratamento de processos inflamatórios de pele. Todas as outras aplicações dadas à acaricoba pelo Ayurveda são desconhecidas pelos nativos da área do trabalho. As formas de utilização da acaricoba pelo Ayurveda e pelos nativos da Costa de Cima são basicamente as mesmas.

**Espécie:** *Petroselinum crispum* (Mill.) Mansf. (Figura 1C)

**Nomes populares:** salsa, salsa-de-cheiro, salsinha, cheiro-verde, salsa-das-hortas.

**Características da espécie:** Erva ereta, perenifólia, fortemente aromática, 15-30cm de altura. Folhas compostas pinadas de formas variadas, 3-10cm de comprimento. Inflorescências em umbelas, terminais; flores pequenas, amarelo-esverdeadas, cíclicas, diclamídeas, hermafroditas, de simetria radial, pentâmeras; 5 estames, alternipétalos;

ovário ínfero, bicarpelar, bilocular, com um óvulo pêndulo em cada lóculo. Frutos oblongos, formados por dois aquênios, de aproximadamente 4mm de comprimento. Os frutos são aquênios (Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** região mediterrânea (Lorenzi & Matos, 2002).

**Constituintes químicos:** apiina, oxiapiina, apiol, miristicina, alfa e beta-pineno, ácido petroselinico, furocumarinas (bergapteno), ferro e vitaminas A, B e C (Font Quer, 1985).

**Indicações terapêuticas:** diurética, emenagoga, sedativa, emoliente e antiparasitária, sendo empregada nos casos de bronquite crônica, asma brônquica, dispepsia, problemas menstruais, cistite, edemas, pedra nos rins, prostatite, cólicas, indigestão, anorexia, anemia, artrites e reumatismo (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Toxicidade:** gestantes e lactantes.

**Utilizações pela Comunidade da Costa de Cima:** prisão de ventre e indigestão.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** folhas, sementes e raízes.

**Formas de preparação pelos nativos:** infusão, decocção, suco e pó.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** não encontrado na literatura consultada.

**Rasa(s):** picante e amarga (folha); doce e amarga (raiz).

**Virya:** quente.

**Vipaka:** picante.

**Ação terapêutica:** pacifica *Vāta* e *Kapha*; agrava *Pitta* se tomada em excesso (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** plasma (*rasa dhātu*), sangue (*rakta dhātu*) e músculos (*mamsa dhātu*).

**Sistema(s) em que atua:** urinário (*mutravaha srotas*), digestivo (*annavaha srotas*) e reprodutor feminino (*artavavaha srotas*) (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Ações:** diurético, emenagogo, laxativo, carminativo, antiespasmódico e litotríptico (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Indicações:** gota, edema, glândulas inchadas, seios inchados, amenorréia, dismenorréia, pedras nos rins e na vesícula biliar, lumbago, ciática (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** infusão (folhas e sementes), decocção (raiz), suco (folhas) e pó.

**Precauções:** inflamação aguda dos rins ou do sistema reprodutor feminino (*artavavaha srotas*) e excesso de *Pitta*.

As folhas de salsa apresentam os *rasas* amargo e picante, o *virya* quente e o *vipaka* picante; a raiz apresenta quase todos os constituintes similares aos da folha, com exceção do *rasa*, apresentando o constituinte doce ao invés do picante. Todos os atributos da salsa são benéficos para *Kapha*, contribuindo para aquecer e secar o organismo. Somente um dos *rasas* da raiz (o doce) não é indicado para este *dosha*, por umidificar e esfriar o corpo.

Apesar do *rasa* amargo da folha e do *rasa* picante da raiz gerarem agitação e secura no organismo, assim como o *vipaka* picante, o *dosha* *Vāta* também se beneficia com o uso da salsa, uma vez que o *virya* quente desta planta gera calor e desobstrui os canais por onde flui este *dosha* (Frawley & Lad, 2004). É justamente este mesmo calor resultante do consumo da salsa que pode agravar o *dosha* *Pitta* se ingerida em excesso e/ou por um período muito prolongado.

A salsa é rica em minerais, vitaminas e ferro, sendo uma boa erva para suplementar a nutrição. Ela é uma erva diurética e levemente aquecedora que pode ser usada em várias condições de frieza e fraqueza, onde a maioria dos outros diuréticos são contra-indicados. Ela é um efetivo emenagogo que promove a menstruação (*artavavaha srotas*), alivia cólicas menstruais, dores de cabeça e dissipa a retenção pré-menstrual de líquidos no abdômen, nas pernas e no peito, secando o *rasa dhātu*. A salsa também ajuda a eliminar pedras nos rins (*mutravaha srotas*) e na vesícula biliar, colaborando para os casos de gota, edema, glândulas e seios inchados, lumbago e dor ciática (Tirtha, 2007).

Devido a sua energia aquecedora, a salsa deve ser usada com cuidado quando existe inflamação ou irritação nos rins. O suco fresco da salsa pode ser tomado diariamente para fortalecer estes órgãos e o útero (Frawley & Lad, *l.c.*). Contra abscessos, feridas, úlceras, chagas, picadas de insetos e para aumentar a lactação emprega-se o cataplasma das folhas (Lorenzi & Matos, 2002).

O uso em excesso das preparações por via oral pode gerar uma agravação de *Pitta*, causando inflamação dos nervos e do sistema reprodutor feminino (*artavavaha*

*srotas*), gerando aborto, danos ao fígado e rins e hemorragia intestinal (Lorenzi & Matos, 2002).

As únicas aplicações dadas à salsa pelos nativos entrevistados da Costa de Cima foram para prisão de ventre e indigestão, mas estas aplicações não são citadas na bibliografia ayurvédica consultada. Em virtude do *virya* quente desta planta é possível supor que o *agni* corpóreo seja estimulado pelo uso desta erva, o que contribui nos casos de indigestão; ainda, através de sua ação pacificadora sobre o *dosha Vāta*, é possível que situações de prisão de ventre sejam apaziguadas com o consumo da salsa. As formas de utilização da salsa pelo Ayurveda e pelos nativos da Costa de Cima são basicamente as mesmas.



**A**



**B**



**C**



**D**

**Figura 1** – A) *Chenopodium ambrosioides*; B) *Foeniculum vulgare*; C) *Centella asiatica*; e D) *Petroselinum crispum* (imagens obtidas de sites disponibilizados na rede).

## **Família Asteraceae (=Compositae)**

**Espécie:** *Achillea millefolium* L. (Figura 1D)

**Nomes populares:** mil-folhas, aquiléia, mil-em-ramas, milefólio, atroveran.

**Características da espécie:** Planta herbácea, perene, rizomatosa, ereta, aromática, entouceirada, 30-50cm de altura. Folhas alternas, compostas finamente pinadas, 5-8cm de comprimento. Inflorescências em capítulo; flores brancas, bissexuadas, actinomorfas, diclamídeas; 5 estames, sinânteros; ovário ínfero, bicarpelar, unilocular, com um único óvulo. Fruto do tipo aquênio (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** nativa da Europa e amplamente cultivada em hortas domésticas em quase todo o Brasil (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Constituintes químicos:** cineol, diversos álcoois, ésteres de ácido acético,  $\alpha$ -pineno-dextrógiro, borneol, ácidos graxos, ácido oléico, linoléico, mirístico, palmítico, serotínico entre outros (Font Quer, 1985).

**Indicações terapêuticas:** calmante, carminativa, hipotensora, analgésica, cicatrizante, anti-reumática, antiinflamatória, colerética, diurética, hemostática e adstringente. É indicada no tratamento de dores de cabeça, indigestão, cólicas menstruais, úlceras internas, tosse, varizes, hemorróidas, flatulência, diarreia e doença de pele (Júnior *et al.*, 2005).

**Toxicidade:** pode causar irritação dérmica com coceira e inflamação, podendo levar à formação de pequenas vesículas, inflamação ocular, dores de cabeça e vertigens. O uso durante a gravidez pode provocar sangramentos (Blanco, 2000).

**Utilizações pela Comunidade da Costa de Cima:** cólica menstrual.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** folhas, flores, caules e rizomas.

**Formas de preparação pelos nativos:** infusão, decocção e sumo.

### **Interpretação Ayurvédica:**

**Nome Sânscrito:** *gandana*.

**Rasa(s):** amargo, adstringente e picante.

**Virya:** frio.

**Vipaka:** picante.

**Ação terapêutica:** pacifica *Pitta* e *Kapha*; agrava *Vāta* se tomado em excesso (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** plasma (*rasa dhātu*), sangue (*rakta dhātu*) e músculos (*mamsa dhātu*).

**Sistema(s) em que atua:** respiratório (*prānavaha srotas*), digestivo (*annavaha srotas*) e circulatório (*raktavaha srotas*) (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Ações:** diaforético, adstringente, hemostático, vulnerário, antiespasmódico (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Indicações:** friagens, febre, gastrite, enterite, sarampo, menorrêia, hemorragia nasal, úlcera estomacal, abscesso e hemoptise (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** infusão (quente ou fria), pó e cataplasma.

**Precauções:** altas dosagens podem agravar *Vāta*.

O mil-folhas exerce efeito positivo sobre o *dosha Pitta*, pacificando-o através do efeito dos *rasas* amargo e adstringente, bem como pela ação do *virya* frio. O *dosha Kapha* também é beneficiado com o uso desta espécie, uma vez que todos os três *rasas* desta erva (amargo, adstringente e picante) e seu *vipaka* picante agem positivamente sobre *Kapha*, apesar de o *virya* frio ser prejudicial para este *dosha* quando muito intenso. Por outro lado, o *dosha Vāta* se agrava com o uso excessivo ou prolongado desta planta já que todos os *rasas*, o *virya* e o *vipaka* do *yarrow* intensificam este *dosha*.

O mil-folhas é um bom diaforético resfriante e febrífugo, possuindo propriedades adstringentes e antiespasmódicas. É indicado no caso de friagens, gripes e doenças infecciosas, particularmente quando apresentam febre e inflamação intensa. Ele estanca sangramentos, tanto interna quanto externamente (*raktavaha srotas*). O *yarrow* reduz excessivamente a menstruação e ajuda a eliminar câimbras menstruais. De uma forma geral é uma erva boa para condições de *Pitta* elevado, embora a sua ação seja suave e trate principalmente condições superficiais (Frawley & Lad, *l.c.*).

Em uso externo é empregado contra contusões, doenças de pele, feridas e dores musculares (*mamsa dhātu*). Recomenda-se também em uso externo contra prostaticite, hemorróidas e fissuras anais, na forma de banho de assento. Contra dores reumáticas, cólicas menstruais e renais, recomenda-se o cataplasma de suas inflorescências em aplicação sobre a área afetada (Lorenzi & Matos, 2002).

O mil-folhas também reduz o excesso de bile (*Pitta*) e inflamações no trato gastrointestinal (*annavaha srotas*), e assim ajuda a fortalecer as membranas mucosas. Ele também possui uma leve ação calmante e nervina, e promove clareza e percepção. Externamente, o suco ou o decocto pode ser usado como compressa para feridas e úlceras, principalmente para estancar sangramento e reduzir inflamação (Frawley & Lad, 2004).

Segundo os princípios e a interpretação ayurvédica do *yarrow*, seu uso excessivo pode conduzir a estados agravados de *Vāta* pela ação dos *rasas* adstringente e picante e do *virya* frio, assim como pelo efeito acumulativo do *vipaka* picante.

Entretanto, segundo a literatura ocidental consultada, os sintomas do uso abusivo do mil-folhas evidenciam situações de agravação de *Pitta*, tais como irritação dérmica com coceira e inflamação, podendo levar à formação de pequenas vesículas, inflamação ocular, dores de cabeça e vertigens. A mesma literatura diz que o mil-folhas também deve ser evitado durante a gravidez, pois pode provocar sangramentos.

O uso dado ao mil-folhas pelos nativos da Costa de Cima pode ser muito ampliado, uma vez que eles o utilizam somente para casos de cólica menstrual. Pelo entendimento ayurvédico compreende-se muito facilmente as ações diaforética, adstringente, antiespasmódica e hemostática desta erva, a qual pode ser utilizada para tratar febres, gastrites, úlceras estomacais, enterite, menorrêia, hemorragias, varizes, hemorróidas e abscesso.

O Ayurveda utiliza o mil-folhas na forma de infusão, pó e cataplasma. Os nativos da Costa de Cima o utilizam também como infusão, além de na forma de decocto.

## **Família Asteraceae (=Compositae)**

**Espécie:** *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert (Figura 2A)

**Nomes populares:** camomila, camomila-romana, camomila-comum, matricária.

**Características da espécie:** Planta herbácea, anual, até 1m de altura. Folhas pinatissectas. Inflorescência em capítulo radiado, compacto, agrupados em corimbos. Flores centrais amarelas, tubulosas, bissexuadas, actinomorfas, diclamídeas; 5 estames,



sinânteros; as marginais alvas, liguladas; ovário ínfero, bicarpelar, unilocular, uniovulado, placentação ereta. Fruto aquênio, cilíndrico (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** Nativa dos campos da Europa e aclimatada em algumas regiões da Ásia e América Latina. No Brasil ocorre principalmente na região Sul (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Constituintes químicos:** o óleo essencial contém, principalmente, camazuleno, camaviolino e bisabolol. Em seus constituintes fixos destacam-se polissacarídeos com propriedades imunoestimulante, éteres bicíclicos, flavonóides, além de apigenina (Lorenzi & Matos, *l.c.*). Cumarina, mucilagem e sais minerais (Júnior *et al.*, 2005).

**Indicações terapêuticas:** calmante, antiinflamatória, analgésica, ansiolítica, sedativa, cicatrizante, carminativa, vermífuga, digestiva, hipocolesteremiante, expectorante, diurética, emenagoga, febrífuga, antiespasmódica, tônica, antialérgica, antibacteriana, antivirótica e sudorífera (Júnior *et al.*, *l.c.*). Tônico amargo, combate cólicas e estimula o apetite, agindo também por via tópica pela aplicação de compressas do infuso ainda quente sobre o abdômen no tratamento de cólicas de crianças. A infusão aquosa das flores ou o próprio óleo essencial são empregados ainda em pomadas e cremes para promover a cicatrização da pele, no alívio da inflamação das gengivas e como antivirótico no tratamento de herpes (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Toxicidade:** mulheres grávidas ou em período de lactação devem evitar o seu uso, pois pode causar hemorragia e aborto (Júnior *et al.*, *l.c.*).

**Utilizações pela Comunidade da Costa de Cima:** problemas estomacais e digestivos, dor de barriga, cólica menstrual, resfriado, calmante e para dores em geral.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** inflorescência.

**Formas de preparação pelos nativos:** compressa, pomadas, decocção e infusão.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** não encontrado na literatura consultada.

**Rasa(s):** amargo, picante.

**Virya:** frio.

**Vipaka:** picante.

**Ação terapêutica:** pacifica *Pitta* e *Kapha*; agrava *Vāta* se tomado em excesso (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** plasma (*rasa dhātu*), sangue (*rakta dhātu*), músculos (*mamsa dhātu*), medula e nervos (*majja dhātu*).

**Sistema(s) em que atua:** respiratório (*prānavaha srotas*), digestivo (*annavaha srotas*), nervoso (*majjavaha srotas*) (Tirtha, 2007).

**Ações:** diaforética, carminativa, antiespasmódica, analgésica, emenagoga, emética (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Indicações:** dores de cabeça, problemas digestivos e nervosos, cólicas, inflamações oculares, icterícia, cólica menstrual (dismenorréia) e ausência de menstruação (amenorréia) (Carneiro, 2007).

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** infusão (quente ou fria), pó e cataplasma.

**Precauções:** altas dosagens são eméticas e podem agravar *Vāta*.

A camomila possui os *rasas* amargo e picante, o *virya* frio e o *vipaka* picante, sendo uma planta popular com várias qualidades terapêuticas. Em quantidade moderada é indicada para todas as constituições, sendo particularmente boa para *Pitta* (Frawley & Lad, *l.c.*). Este *dosha* é o mais beneficiado com o seu uso, sendo pacificado pelo *virya* e pela ação do constituinte amargoso do *rasa*. O *dosha Kapha* também se harmoniza com o uso da camomila através do efeito dos *rasas* e do *vipaka* da camomila. Entretanto, a ação sobre o *Kapha* é menos intensa do que sobre *Pitta* devido ao *virya* frio. Já o *dosha Vāta*, com o uso excessivo e/ou prolongado da camomila, sofre agravação, uma vez que os *rasas* e o *virya* da camomila intensificam este *dosha*, assim como o *vipaka* intensifica o *Vāta* a longo prazo.

A camomila é usada tanto na medicina científica como na popular, sob forma de infuso e decocto, como tônico amargo digestivo, sedativo, para gases, cólicas e estimular o apetite (Lorenzi & Matos, 2002). É um dos medicamentos mais utilizados na fitoterapia infantil, especialmente para distúrbios digestivos e nervosos (Carneiro, *l.c.*).

Na medicina ayurvédica a camomila é muito utilizada para aliviar as tensões do sistema nervoso (*majjavaha srotas*) e dores nervosas. Considerada uma planta *sátvica*, auxilia no equilíbrio das emoções, sendo útil para todas as constituições quando

em doses moderadas, embora seja uma planta indicada especificamente para *Pitta* (D'Angelo & Côrtes, 2008).

A camomila alivia congestões sanguíneas na pélvis e promove a descida da menstruação. Ajuda a aliviar estados biliosos (Frawley & Lad, 2004). A infusão aquosa das flores ou o próprio óleo essencial são empregados ainda como pomadas e cremes, e em preparações farmacêuticas de uso externo utilizadas como cicatrizante (Lorenzi & Matos, 2002).

Seu uso externo aplica-se a diversas situações de *Pitta* agravado, tais como eczemas, dermatites e úlceras. Nas inflamações oculares, o banho dos olhos com o chá proporciona alívio e desinflamação local. Compressas quentes sobre nervos e músculos doloridos aliviam dores e inflamações. Como fitocosmético, a camomila é usada para prevenir rachaduras de peles sensíveis e secas e para clarear os cabelos (Carneiro, 2007).

Todas as aplicações dadas à camomila pelos nativos da Costa de Cima também são citadas pela via terapêutica do Ayurveda, com exceção do resfriado. Provavelmente ela é usada para este fim pela sua ação calmante sobre as tensões do sistema nervoso (*majjavaha srotas*) e sobre as dores, contribuindo com a qualidade do sono e do bem-estar psíquico.

Apesar de não ser citada explicitamente na literatura ayurvédica consultada nenhuma ação sobre o sistema reprodutor feminino (*artavavaha srotas*), a camomila atua benéficamente sobre o equilíbrio deste sistema. Esta ação positiva talvez se dê pela ação da camomila sobre todo o sistema nervoso (*majjavaha srotas*), ajudando a regular e estabilizar o fluxo (*Vāta*) também no sistema reprodutor feminino, contribuindo para a saúde menstrual.

Basicamente, o Ayurveda e os nativos da Costa de Cima utilizam a camomila na forma de infusão quando administrada oralmente, e na forma de compressa para ser aplicada externamente.

## **Família Boraginaceae**

**Espécie:** *Symphytum officinale* L.

**Nomes populares:** confrei, orelhas-de-asno, consolida-do-Cáucaso, erva-do-cardeal.

**Características da espécie:** Erva de aproximadamente 90 cm de altura, perene; caule curto, rizomatoso, provido de raízes fusiformes, fasciculadas. Folhas simples, alternas, oblongo-lanceoladas, com pêlos ásperos; as superiores sésseis, de menor tamanho, face abaxial com nervuras proeminentes. Flores frequentemente vistosas, violáceas, tubulosas, hermafroditas, actinomorfas, diclamídeas, pentâmeras; estames (4-)5(-6), epipétalos; ovário súpero, bicarpelar, bilocular, 2 óvulos por lóculo; estilete ginobásico, placentação pêndula. Fruto drupa (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** Originária da Europa e da Ásia e aclimatada em quase todo o mundo (Lorenzi & Matos, 2002).

**Constituintes químicos:** Carotenos, taninos, açúcares, saponinas esterólicas e triterpênicas, esteróis e triterpenos livres, os ácidos clorogênico e cafêico, mucilagem, alantoína, e mais de uma dúzia de alcalóides. Contém ainda algumas saponinas triterpênicas de ação antimicrobiana contra *Salmonella typhi*, *Staphylococcus epidermitis* e *Streptococcus faecalis* (Lorenzi & Matos, *l.c.*), além de vitaminas, minerais e ácido fólico (Júnior *et al.*, 2005).

**Indicações terapêuticas:** doenças gastrintestinais, disenterias, inflamações, reumatismo, hemorróidas, tosse, bronquite e irregularidades menstruais. As raízes moídas têm uso como hemostático, curativo em ferimentos abertos, equimoses e especialmente para o tratamento de fraturas ósseas. São usadas ainda como cataplasma para aliviar o incômodo causado por picadas de insetos e queimaduras (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Toxicidade:** evitar o uso interno, pois em doses altas ou por tempo prolongado pode causar tumores malignos no fígado, nos brônquios e na bexiga, cujos efeitos só vão aparecer três a quatro anos depois (Júnior *et al.*, *l.c.*). A toxicidade ocorre devido ao desenvolvimento de doença venoclusiva, causada pelos alcalóides nesses órgãos, complicados com a extravasação de hemácias e necrose hemorrágica (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** tosse, dor de garganta e cortes abertos.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** folhas e raízes.

**Formas de preparação pelos nativos:** cataplasma, banhos locais, sucos, infusão e decocção.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** não encontrado na literatura consultada.

**Rasa(s):** doce, adstringente.

**Virya:** frio (suave).

**Vipaka:** doce.

**Ação terapêutica:** pacifica *Pitta* e *Vāta*; agrava *Kapha* (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** plasma (*rasa dhātu*), sangue (*rakta dhātu*), músculo (*mamsa dhātu*), ossos (*asthi dhātu*), medula e nervos (*majja dhātu*).

**Sistema(s) em que atua:** respiratório (*prānavaha srotas*), digestório (*annavaha srotas*), circulatório (*raktahava srotas*) e nervoso (*majjavaha srotas*)(Tirtha, 2007).

**Ações:** tônico nutritivo, demulcente, expectorante, emoliente, vulnerário, adstringente e hemostático (Tirtha, 2007).

**Indicações:** tosse com ou sem sangue, infecções pulmonares, hemorragia pulmonar, úlceras gastrointestinais, sangue na urina, diarreia, disenteria, torções, fraturas, feridas e chagas (Tirtha, *l.c.*).

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** decocção, decocção no leite, pó e pasta.

**Precauções:** edema, má absorção, obesidade, excesso de *āma*.

O confrei apresenta os *rasas* doce e adstringente, o *virya* levemente resfriante e o *vipaka* doce. Todos os seus constituintes (os *rasas*, o *virya* e o *vipaka*) atuam pacificando e reduzindo estados agravados de *Pitta*. O *dosha Vāta* também é benéficamente afetado pelo uso do confrei, apesar do *rasa* adstringente e da leve ação refrescante do *virya* desta planta não serem benéficos para *Vāta*. Já o *dosha Kapha*, seguindo o princípio ayurvédico de que “semelhante agrava semelhante”, sofre um efeito negativo e agravante com o uso do confrei.

O nome botânico do gênero *Symphytum* deriva do grego e significa “*eu reúno*”, o qual se refere à propriedade da planta de consolidar e soldar os ossos (*asthi*

*dhātu*) e fraturas e cicatrizar as feridas. Em todas as plantas do reino vegetal, o confrei é a que mais contém teor de proteína, conhecido como o “mais rápido produtor de proteínas do mundo” (Júnior, *et. al*, 2005).

O confrei é um poderoso tônico e vulnerário; a raiz apresenta fortes propriedades tônicas, enquanto as folhas são mais adstringentes e antiinflamatórias. A raiz do confrei é nutritiva e rejuvenescedora para os pulmões (*prānavaha srotas*) e membranas mucosas. O confrei pode ser utilizado na maioria das condições em que as membranas estão inflamadas, sangrando ou destruídas (*Pitta* em excesso). O confrei é um dos melhores agentes cicatrizantes e indutores do crescimento dos tecidos, quando o corpo é afligido por alguma doença ou por injúrias traumáticas, tanto externa quanto internamente (Frawley & Lad, 2004).

A literatura etnofarmacológica refere seu uso na forma de chá das folhas no tratamento caseiro de tosse, bronquite, inflamações, reumatismo, disenterias e doenças gastrointestinais (*annavaha srotas*). São usadas ainda como cataplasma para aliviar o incômodo causado por picadas de insetos e queimaduras (Lorenzi & Matos, 2002).

A ação local do confrei é devida à presença da alantoína, substância de comprovada ação cicatrizante. O tratamento cicatrizante de feridas, inclusive de úlceras varicosas e irritações da pele, pode ser feito pela aplicação local de compressas e lavagens, várias vezes ao dia, com a água do decocto das folhas. A raiz, depois de bem limpa e bem amassada, também pode ser usada diretamente sobre o local a ser tratado, na forma de compressa (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

O confrei induz à formação de edemas, obesidade, má absorção e acúmulo de *āma*. Todos estes efeitos colaterais são resultados de um acúmulo excessivo do *dosha Kapha*, já previsto pelo Ayurveda para o uso desta planta.

Os nativos da Costa de Cima utilizam o confrei na forma de infusão para casos de tosse, dor de garganta e cortes abertos, em conformidade com algumas aplicações ayurvédicas. Entretanto, a utilização do confrei pela medicina ayurvédica vai um pouco além daquelas feitas pela comunidade estudada, utilizando o confrei para infecções pulmonares, hemorragia pulmonar, úlceras gastrointestinais, sangue na urina, disenteria, torções e fraturas.

As formas de preparo do confrei pelo Ayurveda e pelos nativos da Costa de Cima são basicamente os mesmos.

## **Família Equisetaceae**

**Espécie:** *Equisetum hiemale* L.

**Nomes populares:** cavalinha, erva-canudo, rabo-de-cavalo.

**Características da espécie:** Erva ereta, 40-60cm de altura, rizomatosa, perene, haste de cor verde, monopodial, ramos verticilados, áspera pela presença de silício em sua epiderme. Folhas reduzidas; estróbilos em espiga. Multiplica-se por rizomas e por esporos (Lorenzi & Matos, 2002).

**Origem:** cosmopolita.

**Constituintes químicos:** ácidos silícico, oxálico, málico, aconítico, gálico, princípios amargos, resina e pequena quantidade de óleo. Contém também um glucosídeo saponínico e três heterosídeos flavônicos, fitosterol, tanino, sais potássicos e nicotina (Font Quer, 1985).

**Indicações terapêuticas:** adstringente, diurética, indicada no tratamento de gonorréia, diarréias e infecções dos rins e bexiga e, na forma de tintura em uso interno e externo, para estimular a consolidação de fraturas ósseas. Contra hemorragias nasais, anemia, calcificação de fraturas, bem como para eliminar o ácido úrico (Lorenzi & Matos, *l.c.*). Acne, afecção dos brônquios e pulmões, aftas, alergia, amidalite, anemia, ansiedade, arteriosclerose, baço, blenorragia, bócio, cálculos renais, câncer, cárie, cansaço, catarro, celulite, clarear o cabelo, conjuntivite, descalcificação de dentes e ossos, edemas, eliminação de substâncias tóxicas no organismo, espinhas, estrias, exaustão, feridas de difícil cicatrização, fígado, flacidez da pele e músculos, fratura, frieira, gota, gripe, hemorragia interna e externa, hemorróidas sangrenta, herpes, inchaço, incontinência noturna (em crianças), infecção de pele, inflamação e infecção por bactérias no trato urinário, inflamações de útero, irritação das vias urinárias (rins e bexiga), tuberculoses pulmonar e renal (remineralizante), unhas quebradiças rachadas ou fracas, úlceras (Blanco, 2000).

**Toxicidade:** em excesso pode provocar carência de vitamina B<sub>1</sub> (tiamina) e lesão dos tecidos renais. Não é indicada a pessoas com problemas cardíacos (Júnior *et al.*, 2005) Doses excessivas podem provocar: torpor, distensão abdominal, diarréia, hipotensão arterial, taquicardia, coma e até morte (Blanco, *l.c.*).

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** problemas na bexiga, inflamações do sistema urinário e próstata.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** hastes e folhas.

**Forma(s) de preparação pelos nativos:** compressa, decocção e infusão.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** não encontrado na literatura consultada.

**Rasa(s):** amargo, doce.

**Virya:** frio.

**Vipaka:** picante.

**Ação terapêutica:** pacifica *Pitta* e *Kapha*; agrava *Vāta* (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** plasma (*rasa dhātu*), sangue (*rakta dhātu*), gordura (*meda dhātu*) e ossos (*asthi dhātu*).

**Sistema(s) em que atua:** urinário (*mutravaha srotas*) e respiratório (*prānavaha srotas*).

**Ações:** diurético, diaforético, alterativo, hemostático e litotríptico.

**Indicações:** edema, nefrite, queimação na uretra, pedra nos rins, pedra na bexiga, úlceras estomacais, fraturas ósseas, menorragia, doenças veneras, cistite, litíase renal, litíase biliar, enurese noturna, prostatite, osteoporose, desmineralização e recalcificação orgânica (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** infusão (quente ou fria), pó, cataplasma.

**Precauções:** *Vāta* agravado, constipação, pele seca (Carneiro, 2007).

A cavalinha é uma excelente planta para condições *Pitta* em geral, uma vez que apresenta os *rasas* amargo e doce e o *virya* frio. O *Equisetum arvense* é um efetivo diurético e depurador sanguíneo, apresentando uma forte ação na remoção de pedra nos rins e bexiga (*mutravaha srotas*). Ajuda a clarear os olhos e a remover toxinas do sangue (*rakta dhātu*) e do tecido plasmático (*rasa dhātu*), contribuindo na eliminação de *Pitta* e de emoções ardentes dos nervos e da mente. Também é boa para febres infecciosas e gripes. A cavalinha pode ser usada externamente como cataplasma ou compressa sobre superfícies inflamadas (Frawley & Lad, *l.c.*).

Sua ação pacificadora sobre o *dosha Pitta* alivia o excesso de fogo no corpo, no fígado e nas vias biliares, o que a torna útil inclusive na remoção de cálculos da



vesícula. As ações da cavalinha sobre o *dosha Pitta* também se estendem sobre os males do sistema reprodutivo feminino (*artavavaha srotas*): gonorréia, menstruações excessivas e hemorragias uterinas; sobre hemorragias nasais, enurese noturna, prostatismo, diarreia, hemorróidas sangrentas, afta, espinhas, herpes, feridas na pele de difícil cicatrização, amidalite e câncer (Carneiro, 2007).

Para uso externo, pode ser aplicado o chá, tinturas ou extratos glicólicos em forma de fitocosméticos para curar feridas, frieiras, aftas, úlceras varicosas e acnes, para tonificar a pele, os ossos e as unhas e também contra queda de cabelos (Carneiro, l.c.).

A cavalinha também tem uma ação calmante sobre o *dosha Kapha*, uma vez que o *rasa* amargo desta planta sutilha e seca o organismo, assim como seu *vipaka* picante. A ação do *Equisetum arvense* sobre *Kapha* não é tão intensa quanto aquela exercida sobre *Pitta*, devido à presença do *rasa* doce e do *virya* frio. Entretanto, é a longo prazo que o efeito desta planta sobre o *dosha Kapha* acontece mais propriamente, uma vez que o *vipaka* começa a se acumular no organismo.

O equilíbrio hídrico causado pela ação diurética e diaforética do *Equisetum arvense* faz com que os canais por onde circulam a água (*ambuvaha srotas*, *mutravaha srotas* e *swedavaha srotas*) sejam desobstruídos, e com que o *dosha Kapha* se harmonize.

Conseqüentemente, diversas enfermidades oriundas de intoxicações pelo *Kapha* em excesso são apaziguadas pelo uso desta planta, tais como: edemas, retenção de líquidos, inchaço, afecção dos brônquios e pulmões, gripe, resfriado, catarro, cansaço, celulite, flacidez da pele e músculos, gota, reumatismo, obesidade e problemas renais. Sua ação remineralizante (em especial pela presença de silício, cálcio e selênio) contribui para a cicatrização em fraturas ósseas e o suprimento de nutrientes para os ossos (*asthi dhātu*) (Frawley & Lad, 2004).

O *dosha Vāta*, por outro lado, é desequilibrado pelas ações diurética e diaforética da cavalinha, principalmente quando administrado a longo prazo. O *rasa* amargo e o *virya* frio agravam *Vāta* logo de início, e o *vipaka* picante agrava este *dosha* a longo prazo.

A secura provocada pelo uso da cavalinha faz com que o *Vāta* se intensifique e, conseqüentemente, diversas enfermidades oriundas do acúmulo deste *dosha* no

organismo podem se manifestar, tais como: torpor, distensão abdominal, constipação, hipotensão arterial, taquicardia, podendo levar ao estado de coma e até a morte.

Em virtude de seus efeitos abrasivos e irritantes a cavalinha não deve ser utilizada acima da recomendação diária e nem por período superior a três meses (D'Angelo & Côrtes, 2008).

Os nativos da Costa de Cima utilizam a cavalinha para tratar enfermidades da bexiga e inflamações do sistema urinário (*mutravaha srotas*) como um todo. Essas indicações de uso são registradas pelo Ayurveda, já que o *Equisetum* reduz o *Pitta* acumulado nestas regiões. O tratamento de câncer de próstata pelos nativos da área de pesquisa também é feito com a cavalinha. As ações sobre o sangue (*rakta dhātu*), o tecido ósseo (*asthi dhātu*), as erupções cutâneas, úlceras e sistema respiratório (*prānavaha srotas*) são desconhecidas pelos habitantes da comunidade.

Tanto os nativos da Costa de Cima como a medicina ayurvédica utilizam a cavalinha basicamente como infusão ou na forma de cataplasma para compressa. Os nativos da área de estudo a utilizam ainda na forma de decocto, enquanto que o Ayurveda também a utiliza como pó.



**A**



**B**



**C**



**D**

**Figura 2** – A) *Achillea millefolium*; B) *Chamomilla recutita*; C) *Symphytum officinale*; e D) *Equisetum hiemale* (imagens obtidas de *sites* disponibilizados na rede).

## **Família Euphorbiaceae**

**Espécie:** *Phyllanthus niruri* L.

**Nomes populares:** Quebra-pedra, arranca-pedras, saúde-da-mulher, erva-pombinha.

**Características da espécie:** Erva ruderal, ereta, 40-80 cm de altura, anual, ramificada horizontalmente, glabra. Folhas simples, membranáceas, de aproximadamente 1cm de comprimento, assemelhando-se a folha composta. Flores unissexuais, as estaminadas proximais com 3-7 flores, as pistiladas distais com uma única flor; flores estaminadas com 2mm comprimento; disco com 5 glândulas cuneadas; estames 3, filetes livres e totalmente unidos; flores pistiladas com 2,5mm comprimento, sépalas 5, largamente obovais a elípticas, verde-claras; ovário súpero, globoso, tricarpetal, trilocular, verde; estiletes livres, partidos, eretos, capitados. Fruto cápsula, com 2mm comprimento, castanho-escuro, verruculosas. (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** A maioria das espécies desse gênero apresenta origem paleotropical. Cerca de 200 espécies encontram-se distribuídas pelas Américas, principalmente Brasil e Caribe (Blanco, 2000).

**Constituintes químicos:** flavonóides, alcalóides, ligninas, terpenos, lignanas, proteínas (Júnior *et al.*, 2005) e triterpenóides (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Indicações terapêuticas:** diurética, analgésica, antiviral (forte atividade contra o vírus da hepatite B quando administrado através de injeção), relaxante muscular e dos ureteres e hipotensora (Lorenzi & Matos, *l.c.*). Atua no tratamento de cálculos renais, distúrbios prostáticos, afecções hepáticas e biliares e cistite, além de regular as funções intestinais (constipação intestinal e flatulência) (Júnior *et al.*, *l.c.*).

**Toxicidade:** em doses altas e freqüentes pode provocar aborto e ser purgativa (Júnior *et al.*, *l.c.*). É conveniente interromper o seu uso por uma semana após cada período de três, nos tratamentos demorados (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Utilizações pela Comunidade da Costa de Cima:** problemas renais e hepáticos, pedras nos rins.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** toda a planta.

**Forma(s) de preparação pelos nativos:** decocção e infusão.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** *bhumiamalaki*.

**Rasa(s):** amargo, adstringente, doce.

**Virya:** frio.

**Vipaka:** picante.

**Ação terapêutica:** pacifica *Pitta* e *Kapha*; agrava *Vāta* se tomado em excesso (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** plasma (*rasa dhātu*), sangue (*rakta dhātu*) e ossos (*asthi dhātu*).

**Sistema(s) em que atua:** digestório (*annavaha srotas*), esquelético (*asthivaha srotas*), reprodutivo (*shukravaha srotas* nos homens; *artavavaha srotas* nas mulheres) e urinário (*mutravaha srotas*).

**Ações:** diurético; analgésico; hipoglicemiante; antiinflamatório; colagogo; antibactericida (principalmente para algumas espécies de *Staphylococcus*); antiespasmódico; hepatoprotetor; desobstrução dos canais energéticos (*srotas*); redução dos espasmos dos vasos; dutos e útero; ativo contra o vírus da hepatite B; promove a elevação da filtração glomerular; eleva a excreção do ácido úrico pela urina (Júnior *et al.*, 2005).

**Indicações:** litíase e infecções urinárias; ácido úrico elevado; cistite; cólicas renais e biliares; diabetes tipo II; hepatite B; intoxicações do fígado; icterícia; bronquite; asma; tosse; faringite; indigestão; dispepsias; anorexia.

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** pó, suco fresco e infusão.

**Precauções:** *Vāta* em excesso.

O quebra-pedra é uma planta que pacifica intensamente o *dosha Pitta*, uma vez que apresenta todos os três sabores que acalmam este *dosha*: doce, amargo e adstringente. O *virya* frio desta planta intensifica ainda mais a redução de *Pitta* no organismo. Através da ação colagoga do quebra-pedra a expulsão da bÍlis é favorecida, o que contribui para a purificação do sangue e conseqüente redução de *dosha*.

O quebra-pedra é um excelente tônico hepático e rejuvenescedor, ajudando a tratar os efeitos colaterais do álcool, tabaco, drogas e outras substâncias químicas que

lesionam o fígado. Como uma erva natural, o quebra-pedra tem um potencial de aplicação generalizado (Frawley & Lad, 2004).

Os médicos ayurvédicos reconhecem a capacidade do quebra-pedra em diminuir a icterícia associada às doenças do fígado. Pesquisas científicas recentes corroboram o papel dessa planta como protetor hepático, sobretudo em resposta ao vírus da hepatite B. O quebra-pedra também demonstrou potencialidade no tratamento de outras infecções viróticas. Componentes dele mostraram atividade contra o vírus Epstein-Barr, o agente infeccioso responsável pela mononucleose e livremente associado à síndrome da fadiga crônica (Chopra & Simon, 2001).

Como anti-séptico local, usa-se externamente o chá ou a infusão para lavar feridas e ulcerações inflamadas, ocasionando uma redução local do *dosha Pitta* (Carneiro, 2007).

O *dosha Kapha* também é pacificado com o uso do quebra-pedra, devido à presença dos *rasas* amargo e adstringente. Porém, o efeito sobre *Kapha* é menos intenso devido ao *rasa* doce e ao *virya* do *Phyllanthus niruri*. A ação estimulante sobre o metabolismo renal auxilia o corpo a expelir o excesso de nutrientes minerais acumulados no plasma (*rasa dhātu*) através dos rins, sendo útil no alívio de complicações do *dosha Kapha*, como excesso de ácido úrico e de outros sais. O quebra-pedra também regulariza o *dosha Kapha* através de sua ação hipoglicemiante, além de desobstruir os canais energéticos do corpo (*srotāmsi*), fazendo com que o *Vāta* possa circular melhor pelo organismo e impedir o acúmulo de toxinas (*āma*) no plasma (*rasa dhātu*) e nos ossos (*asthi dhātu*). Esta ação do *Phyllanthus niruri* de eliminar *āma* do plasma também alivia complicações respiratórias típicas de *Kapha*, como asma e bronquite.

Tanto na Índia como na América Latina esta erva é um remédio popular para pedras nos rins. Pesquisadores do Brasil estudaram os efeitos do quebra-pedra sobre o sistema urinário (*mutravaha srotas*) e fizeram algumas descobertas interessantes, constatando ser o quebra-pedra uma planta capaz de reduzir a probabilidade de o revestimento muscular do trato urinário sofrer espasmos. Esse efeito relaxante poderia facilitar a passagem das pedras menores. Um relatório recente registrou que o quebra-pedra inibe a formação de cristais de oxalato de cálcio nas células renais, promissor no tratamento da pressão arterial alta, possivelmente por auxiliar os rins a eliminar o excesso de sódio do corpo (Chopra & Simon, *l.c.*).

A análise fitoquímica desta planta registra a presença de vários flavonóides e de um alcalóide pirrolizidínico. Não se sabe, porém, se a atividade da planta depende de um único princípio ativo ou do complexo fitoterápico. Por causa da potencial ação tóxica deste alcalóide, não se deve ultrapassar as doses recomendadas (Lorenzi & Matos, 2002).

O uso do quebra-pedra pelos nativos na Costa de Cima também se dá intensamente para o tratamento de doenças hepáticas e renais. Entretanto, a fitoterapia ayurvédica amplia bastante as aplicações desta planta, demonstrando que o *Phyllanthus niruri* também pode ser aplicado para outras enfermidades diferentes como diabetes tipo II, icterícia, hepatite B, asma e bronquite.

O Ayurveda também propõe meios de aplicação mais variadas para o *Phyllanthus*, como na forma de suco fresco e pó, além da forma de infusão também utilizada pelos nativos da Costa de Cima. Por outro lado, estes também o utilizam como decocto.

## **Família Lamiaceae (=Labiatae)**

**Espécie:** *Melissa officinalis* L.

**Nomes populares:** erva-cidreira, erva-cidreira-verdadeira, melissa, melitéia, cidrilha.

**Características da espécie:** Erva perene, 30-60 cm de altura, aromática, ramificada desde a base, ereta ou de ramos ascendentes. Folhas simples, 3-6 cm de comprimento, opostas cruzadas, membranáceas, sem estípulas, rugosas, margens serradas. Inflorescência cimosas; flores bissexuais, zigomorfas, diclamídeas, amareladas; cálice pentâmero, gamossépalo; corola pentâmera, gamopétala, bilabiada; 4 estames, didínamos, epipétalos; ovário súpero, bicarpelar, bilocular, biovulado, estilete ginobásico. Fruto seco, separando-se em 4 frutículos parciais (núculas), (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** originária da Europa e de Ásia (Júnior *et al.*, 2005).

**Constituintes químicos:** óleo essencial rico em citral, citronelal, citronelol, limoneno, linalol e geraniol, ácidos triterpenóides, resinas e substâncias (Lorenzi & Matos, *l.c.*),

bem como taninos, glicosídeos, flavonóides, mucilagens e ácidos rosmarínico, caféico e clorogênico (Júnior *et al.*, 2005).

**Indicações terapêuticas:** calmante, tônica, hipotensora, analgésica, diurética, sedativa, carminativa, antiinflamatória, colerética, antiviral e tranqüilizante (indutor do sono). Pode ser usada nas cólicas intestinais, reumatismo, insônia, distúrbios menstruais e problemas de origem nervosa, como má digestão, gases e dor de cabeça (Júnior *et al.*, *l.c.*). Indicado contra dispepsia, estados gripais, bronquite crônica, cefaléias, enxaquecas, para normalizar as funções gastrintestinais, ansiedade. A sua forte ação virustática age principalmente sobre o Vírus *Herpes Simplex I* causador do herpes labial (Lorenzi & Matos, 2002).

**Toxicidade:** o uso em doses elevadas provoca eliminação de potássio do organismo (Júnior *et al.*, *l.c.*).

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** calmante, febre, gripe, desordens do sistema nervoso, depuração do sangue.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** folha.

**Forma(s) de preparação pelos nativos:** decoção e infusão.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** não encontrado na literatura consultada.

**Rasa(s):** doce, picante.

**Virya:** frio.

**Vipaka:** picante.

**Ação terapêutica:** pacifica *Pitta* e *Kapha*; é neutro para *Vata* (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** não encontrada referência na literatura consultada.

**Sistema(s) em que atua:** não encontrada referência na literatura consultada.

**Ações:** diaforética, carminativa, nervina (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Indicações:** não encontrada referência na literatura consultada.

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** não encontrada referência na literatura consultada.

**Precauções:** não encontrada referência na literatura consultada.



Apesar da citação da *Melissa officinalis* na farmacopéia ayurvédica, pouca informação foi encontrada sobre os tecidos e sistemas sobre os quais ela atua, assim como sobre suas indicações específicas. A literatura ayurvédica consultada indica a presença dos *rasas* doce e picante nesta planta, assim como o *virya* frio e o *vipaka* picante em sua constituição. O *dosha* *Pitta* é pacificado pelo *virya* e pelo *rasa* doce, enquanto que o *dosha* *Kapha* é harmonizado pelo efeito do *rasa* e do *vipaka* picantes.

Com a pacificação dos *doshas* *Pitta* e *Kapha* diversas enfermidades podem ser tratadas com o uso da melissa: reumatismo, distúrbios menstruais, má digestão, dor de cabeça, estados gripais, bronquite crônica, cefaléias e para normalizar as funções gastrintestinais.

O *dosha* *Vāta* deveria ser agravado com o consumo de *Melissa officinalis*, devido à semelhança da natureza deste *dosha* com os atributos da melissa. Entretanto, a literatura cita uma ação neutra da *Melissa* sobre o *dosha* *Vāta*, o que indica a presença de algum *prabhava* nesta planta.

Devido às suas ações diaforética, carminativa e nervina, a melissa também é útil como calmante, tônica, hipotensora, analgésica, sedativa e tranqüilizante, em casos de insônia e problemas menstruais de origem nervosa, gases e ansiedade.

Os nativos da Costa de Cima utilizam a *Melissa officinalis* para enfermidades semelhantes àsquelas para as quais o Ayurveda indica o seu uso, como: febre, gripe, desordens do sistema nervoso e enfermidades sangüíneas.

## **Família Lamiaceae (=Labiatae)**

**Espécie:** *Mentha x piperita* L.

**Nomes Populares:** hortelã, hortelã-comum, hortelã-pimenta, hortelã-das-hortas.

**Características da espécie:** Erva aromática, anual ou perene, 30cm de altura, semi-ereta, com ramos de cor verde escura a roxa purpúrea. Folhas elíptico-acuminadas, denteadas, pubescentes e muito aromáticas. Inflorescência cimosas; flores azuladas, aromáticas, pequenas, bissexuais, zigomorfas, diclamídeas; cálice pentâmero, gamossépalo; corola pentâmera, gamopétala, geralmente bilabiada; 4 estames didínamos, epipétalos, anteras rimosas; ovário súpero, bicarpelar, bilocular ou

tetralocular pelo desenvolvimento de um falso septo, biovulado, estilete geralmente ginobásico. Fruto seco, separando-se em 4 frutículos parciais (núculas) (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** Originária do Oriente, foi introduzida na Europa há vários séculos. Chegou ao Brasil juntamente com a colonização portuguesa, sendo cultivada em todos os estados (Júnior *et al.*, 2005).

**Constituintes químicos:** óleo essencial (terpenos), aldeídos e taninos, resinas, flavonóides, ácidos, carotenos, vitaminas C e D, cânfora, ácidos orgânicos e princípio amargo (Vaz & Jorge, 2006). O óleo essencial é rico em mentol, mentona e mentofurano (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Indicações terapêuticas:** antiespasmódico, digestivo, analgésico, estimulante, tônico, expectorante, anti-reumático, emenagogo, colagogo, colerético, calmante, anti-séptico antivomitivo, carminativo, estomáquico e vermífugo (giárdia, ameba, lombrigas e *Trichomonas*) (Júnior *et al.*, *l.c.*). Náuseas, sensação de empachamento, causada por acúmulo de gases no aparelho digestivo. Antibacteriano, antifúngico e antiprurido em uso tópico. O chá gelado é um excelente antivomitivo; morno, pode ser usado como gargarejo e bochecho nas inflamações da boca, das gengivas e mesmo de ferimentos, contusões e prurido (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Toxicidade:** não é indicada às lactantes e pessoas que possuem cálculos biliares. Em pessoas sensíveis, pode causar insônia se ingerida antes de dormir (Júnior *et al.*, *l.c.*).

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** calmante, dor de barriga, verme.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** folhas.

**Forma(s) de preparação pelos nativos:** infusão, tintura e sumo.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** *phūdina*.

**Rasa(s):** picante.

**Virya:** frio (suave).

**Vipaka:** picante.

**Ação terapêutica:** pacifica *Pitta* e *Kapha*; agrava *Vāta* se tomado em excesso (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** plasma (*rasa dhātu*), sangue (*rakta dhātu*), medula e nervos (*majja dhātu*).

**Sistema(s) em que atua:** respiratório (*prānavaha srotas*), digestório (*annavaha srotas*), nervoso (*majjavaha srotas*) e circulatório (*raktavaha srotas*).

**Ações:** estimulante, diaforético, calmante, carminativo, nervino e analgésico (Tirtha, 2007).

**Indicações:** friagens, febre, dor de garganta, dor de barriga, vermes, laringite, dor de ouvido, indigestão, agitação nervosa, dor de cabeça e dismenorréia (Frawley & Lad, 2004).

**Forma(s) de uso:** infusão e pó.

**Precauções:** indivíduos com desequilíbrio de *Vāta*, apresentando calafrios ou neurastenia intensa, devem utilizar com cuidado (D'Angelo & Cortes, 2008).

O hortelã atua benéficamente sobre os doshas *Pitta* e *Kapha*, acalmando-os; em compensação, se tomado em excesso, agrava o *dosha Vāta*. Apresenta o *rasa* e o *vipaka* picantes, e o *virya* levemente frio. O hortelã possui uma suave ação calmante sobre os nervos (*majjavaha srotas*) e a digestão (*annavaha srotas*), ajudando a relaxar o corpo e a clarear a mente e os sentidos. Também age como um diaforético frio para gripes e friagens comuns e suas complicações. Quase todas as espécies de *Mentha* possuem propriedades similares, mas nem todas elas são resfriantes. Porém, a maioria delas não é excessivamente resfriante nem aquecedora (Frawley & Lad, *l.c.*).

O hortelã contém grande quantidade do elemento Éter, cuja ação é calmante, resfriante, clarificador e expansor. Através de sua natureza etérica ele ajuda a aliviar tensões e congestões mentais e emocionais. Sua ação sobre o corpo é suave e não forte o suficiente para tratar doenças agudas ou severas. O hortelã é usualmente administrado com outras ervas pelo Ayurveda, realizando um papel de harmonizador ou como *anupana* (alimento ou veículo que transporta ervas para o nível tecidual) (Tirtha, *l.c.*).

Existem mais de trinta espécies de hortelãs, incluindo algumas espécies híbridas de difícil identificação botânica. Em fitoterapia, eles têm usos muito semelhantes e podem ser aplicadas: nos males digestivos, gases, dores de estômago, náuseas e vômitos (inclusive vômitos gravídicos), intoxicações de origem intestinal, disenterias e verminoses (especialmente com amebas e giárdia); nas disfunções hepáticas e biliares; nas febres, gripes, resfriados, dores de ouvido, dores de garganta,

sinusites, laringites, bronquites e asma; nas dores de cabeça, agitação nervosa, cólicas menstruais e neuralgias provocadas pelo frio (Carneiro, 2007).

As folhas e o óleo essencial podem ser cheirados lentamente como desobstruente nasal e para alívio do mal-estar respiratório do início da gripe. O estudo farmacológico do óleo essencial também destaca como importante sua atividade contra bactérias e fungos e como colagogo (Lorenzi & Matos, 2002).

Estudos farmacológicos no mundo inteiro sugerem que os efeitos da hortelã estão intimamente ligados aos seus componentes mentólicos. Assim como o hortelã, o mentol mostra reconhecidas ações carminativas, antiespasmódicas e coleréticas. No uso externo, ambos são indicados como analgésico e descongestionante nasal (especialmente o óleo essencial – mentol) (Carneiro, *l.c.*).

Pessoas com excesso de *Vāta*, com calafrios severos ou neurastenia intensa devem usar cautelosamente esta planta sob orientação médica, pois ela pode agravar este *dosha* (Carneiro, *l.c.*). Não é indicado às lactantes e pessoas que possuem cálculos biliares. Em pessoas sensíveis, pode causar insônia se ingerido antes de dormir (Júnior, *et al.*, 2005).

Os nativos da Costa de Cima utilizam a *Mentha* como calmante e para casos de verme e dor de barriga, assim como o Ayurveda. No entanto, diversas outras aplicações dadas ao hortelã pelo Ayurveda são desconhecidas pelos entrevistados, como em disfunções hepáticas e biliares, dores de garganta, sinusites, laringites, bronquites, asma, agitação nervosa e cólicas menstruais.

As formas de preparação do hortelã pelo Ayurveda e pelos nativos da Costa de Cima são um pouco distintas. Enquanto o Ayurveda administra o hortelã na forma de pó ou sob infusão, os nativos da Costa de Cima o utilizam como tintura ou na forma de sumo, além de também compartilharem o uso do hortelã sob o método de infusão.

**Espécie:** *Ocimum basilicum* L.

**Nomes populares:** manjeriço, manjeriço-grande, basílico-grande, basilicão, alfavaca, alfavaca-cheirosa.

**Características da espécie:** Subarbusto aromático, anual, ereto, muito ramificado, 30-50cm de altura. Folhas simples, 4-7cm de comprimento, opostas cruzadas, membranáceas, com margens onduladas e nervuras salientes. Inflorescência cimosa; flores alvas, bissexuais, zigomorfas, diclamídeas; cálice pentâmero, gamossépalo; corola pentâmera, gamopétala, geralmente bilabiada; 4 estames didínamos, epipétalos; ovário súpero, bicarpelar, bilocular, biovulado, estilete ginobásico. Fruto seco, separando-se em 4 frutículos parciais (núculas) (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** Nativo da Ásia tropical e introduzido no Brasil pela colônia italiana.

**Constituintes químicos:** ácido caféico, ácido esculosídeo, ácido hidrociânico, cânfora, carvacrol, cinamato de metila, cineol, citral, citronela, estragol, eugenol, flavonóides, limoneno, linalol, lineol, metil-chavicol, a-pineno, saponinas, taninos e timol (Júnior *et al.*, 2005).

**Indicações terapêuticas:** Em casos de estresse, exaustão e sintomas relacionados a eles (dor de cabeça, indigestão, tensão muscular, nevralgias etc.) ou de falta de memória e de concentração, o manjeriço funciona como tônico. A ação da erva é tanto anti-séptica quanto desintoxicante, ajudando o organismo a se restabelecer de todo tipo de infecção. O chá quente reduz a febre e o muco no peito e no nariz, aliviando os sintomas de gripes, resfriados, congestão, tosse e dor de garganta. As propriedades relaxantes agem nos tratos digestivo e respiratório e podem diminuir as cólicas, a prisão de ventre e a náusea e atenuar afecções como a asma e a tosse seca (Vaz & Jorge, 2006).

**Toxicidade:** Em altas doses pode agir como supressor do sistema nervoso central, causando estado de sonolência e inconsciência. Não é recomendado o seu uso às gestantes nos três primeiros meses de gravidez (Júnior *et al.*, *l.c.*).

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** tosse, gripe, congestão, artrite e anti-séptico local.

**Parte(s) da utilizada(s) pelos nativos:** folhas e inflorescências.

**Forma(s) de preparação pelos nativos:** infusão, maceração, cataplasma e xarope.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** *tulasi*.

**Rasa(s):** picante e amargo.

**Virya:** quente.

**Vipaka:** picante.

**Ação terapêutica:** pacifica *Vāta* e *Kapha*; agrava *Pitta* se tomado em excesso (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** plasma (*rasa dhātu*), sangue (*rakta dhātu*), nervos e medula (*majja dhātu*) e reprodutivo (*shukra dhātu*).

**Sistema(s) em que atua:** respiratório (*prānavaha srotas*), nervoso (*majjavaha srotas*) e digestório (*annavaha srotas*).

**Ações:** diaforético, febrífugo, nervino, antiespasmódico, antibacteriano e anti-séptico (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Indicações:** friagens, tosse, congestão do sinus, dores de cabeça, artrite, reumatismo, febres e distensão abdominal.

**Forma(s) de preparação ayurvédica(s):** infusão, pó, suco e *ghee* medicado.

**Precauções:** agrava *Pitta*. Não é recomendado o seu uso para gestantes nos três primeiros meses da gravidez (Frawley & Lad, *l.c.*).

Segundo a medicina ayurvédica, o *tulasi* cria pureza e luminosidade no corpo. Possui os *rasas* picante e amargo, o *virya* quente e o *vipaka* picante, exercendo uma influência aquecedora sobre a fisiologia corporal. Possui um efeito predominantemente redutor do *dosha Kapha*, podendo também ser utilizado para acalmar *Vāta*. Em pessoas superaquecidas, o *tulasi* pode ter um efeito agravante de *Pitta* se tomado em excesso (Chopra & Simon, 2001).

É visto por alguns como a essência divina, sendo, por isso, escolhido pelos indianos para se jurar sobre ele nos tribunais. Foi encontrado crescendo junto ao túmulo de Cristo após a ressurreição, razão pela qual é usado por algumas igrejas no preparo da “água sagrada”. O nome vem do grego (*basilikon*, real ou régia). Supõe-se que na Antiguidade a planta tenha sido utilizada no preparo de bálsamo curativo exclusivamente real (Júnior, *et al.*, 2005).

Depois do lótus, o manjerição talvez seja a planta mais sagrada da Índia. Sua qualidade é puramente *sátvica* (harmonizadora). O *tulasi* abre o coração e a mente, e

confere a energia do amor e da devoção (*bhakti*). Sagrado para *Vishnu* e *Krishna*, ele fortalece a fé, a compaixão e a clareza. O manjericão concede a proteção do divino ao clarear a áurea e fortalecer o sistema imunológico. Ele contém mercúrio natural, o qual, “como o sêmen de *Shiva*, fornece o poder da atenção pura” (Frawley & Lad, 2004).

O manjericão é um efetivo diaforético e febrífugo na maioria das friagens, gripes e problemas pulmonares. Ele remove o excesso de *Kapha* dos pulmões e vias nasais, incrementando *prāna* e promovendo a acuidade sensorial. Ele também remove o excesso de *Vāta* do cólon, melhorando a absorção e fortalecendo o tecido nervoso (*majja dhātu*) e a memória. O *tulasi* pode ser tomado como uma bebida com mel para promover clareza mental. O suco das folhas frescas é usado externamente para infecções fúngicas sobre a pele (Frawley & Lad, *l.c.*).

O manjericão tem atividade antioxidante e antiinflamatória. Várias pesquisas demonstraram que componentes desta planta podem neutralizar radicais livres e inibir a produção de prostaglandinas inflamatórias. Esses efeitos talvez expliquem um dos papéis do *tulasi* no tratamento da dor e da artrite (Chopra & Simon, 2001).

Também parece capaz de reduzir os níveis de colesterol e de triglicerídeos. Em uma pesquisa recente com quarenta pacientes com diabetes melito não-dependente de insulina (NIDDM), as pessoas que tomavam 2,5g de pó de folhas secas de *tulasi* todas as manhãs mostraram uma redução significativa nos seus níveis de glicose no sangue, tanto pela manhã, logo ao despertar, como após as refeições. Além de baixar seus níveis de glicose, eles também tiveram uma leve redução nos níveis de colesterol (Chopra & Simon, *l.c.*).

As folhas constituem a fonte mais rica do óleo essencial, contendo eugenol, nerol, cânfora e uma variedade de terpenos e flavonóides. O óleo é anti-séptico contra uma ampla variedade de organismos que podem causar doenças, como bactérias, fungos e parasitas. Ambos os extratos de água e de álcool das folhas de manjericão demonstraram atividade farmacológica (Chopra & Simon, *l.c.*).

Para a medicina ayurvédica, o manjericão tem importância tanto medicinal quanto espiritual. É considerado um purificador do corpo, da mente e do espírito. Uma planta de manjericão deveria ser mantida em toda casa devido a sua influência purificadora. O *tulasi* absorve íons positivos, energiza íons negativos, e libera ozônio dos raios solares (Frawley & Lad, *l.c.*).

Em altas doses pode agir como supressor do sistema nervoso central, causando estado de sonolência e inconsciência. Não é recomendado o seu uso às gestantes nos três primeiros meses de gravidez (Júnior, *et al.*, 2005).

De uma maneira geral, os nativos da Costa de Cima utilizam o manjerição para enfermidades semelhantes àsquelas para as quais o ayurveda indica o uso desta planta, indicando uma conformidade na utilização do manjerição pelos nativos da área de trabalho e pela medicina ayurvédica.

Já as formas de utilização são um pouco diferentes: enquanto os nativos da Costa de Cima utilizam o manjerição na forma de infusão, cataplasma e xarope, o Ayurveda faz uso desta planta na forma de pó, suco e *ghee* medicado, além de também utiliza-lo sob infusão.





**A**



**B**



**C**



**D**

**Figura 3** – A) *Phyllanthus niruri*; B) *Melissa officinalis*; C) *Mentha x piperita*; D) *Ocimum basilicum* (imagens obtidas de sites disponibilizados na rede).

**Espécie:** *Rosmarinus officinalis* L.

**Nomes populares:** alecrim, alecrim-rosmarino, alecrim-de-jardim.

**Características da espécie:** Subarbusto lenhoso, ereto, pouco ramificado, até 1,5m de altura. Folhas lineares, 1,5 a 4cm de comprimento, coriáceas e muito aromáticas, medindo por 1 a 3mm de espessura. Inflorescência cimosa; flores liláses, aromáticas, pequenas, bissexuais, zigomorfas, diclamídeas; cálice pentâmero, gamossépalo; corola pentâmera, gamopétala, geralmente bilabiada; 4 estames didínamos, epipétalos, anteras rimosas; ovário súpero, bicarpelar, bilocular ou tetralocular pelo desenvolvimento de um falso septo, biovulado, estilete geralmente ginobásico. Fruto seco, separando-se em 4 frutículos parciais (núculas), onde cada núcula é uma pequena noz (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** É nativa da região Mediterrânea e cultivada em quase todos os países de clima temperado (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Constituintes químicos:** óleo essencial constituído de uma mistura de componentes voláteis que é responsável pelo seu odor típico, dentre os quais os principais são cineol, alfa-pineno e cânfora e, entre os compostos não voláteis, o ácido caféico, diterpenos amargos, flavonóides e triterpenóides (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Indicações terapêuticas:** má digestão, gases no aparelho digestivo, dor de cabeça, dismenorréia, fraqueza e memória fraca. Hipertensão, perda de apetite, reumatismo (uso externo). Ensaio farmacológico comprovaram suas propriedades espasmolítica sobre a vesícula e o duodeno, colerética, protetora hepática e anti-tumoral (Lorenzi & Matos, *l.c.*). Diurética, estimulante, emenagoga, reguladora da pressão arterial e de colesterol, colagoga, antiinflamatória, antimicrobiana contra *Staphylococcus* e *Monilia*, anti-séptica e cicatrizante. Recomendado nos casos de febres, afecções hepáticas e das vias biliares, cistite, dispepsia, flatulência, ansiedade, astenia, anorexia, cefaléia, bronquite crônica, asma brônquica, debilidade cardíaca, cansaço físico e mental (Júnior *et al.*, 2005).

**Toxicidade:** apesar de pouco tóxica, a ingestão de grande quantidade das folhas pode provocar intoxicação com aparecimento de sono profundo, espasmos, gastroenterite, sangue na urina e irritação nervosa. Não deve ser administrada a gestantes (Júnior *et al.*, *l.c.*).

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** calmante, gripe.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** folhas.

**Forma(s) de preparação pelos nativos:** infusão, decocção, xarope, compressa e cataplasma.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** não encontrado referência na literatura consultada.

**Rasa(s):** picante, amargo.

**Virya:** quente.

**Vipaka:** picante.

**Ação terapêutica:** pacifica *Vata* e *Kapha*; agrava *Pitta* (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** não encontrado referência na literatura consultada.

**Sistema(s) em que atua:** digestivo (*annavaha srotas*), sangüíneo (*raktavaha srotas*), nervoso (*majjavaha srotas*), sistema reprodutor feminino (*artavavaha srotas*).

**Ações:** diaforético, carminativo, estimulante, emenagogo (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Indicações:** é estimulante e energético, atuando no sistema nervoso (*majjavaha srotas*). Tem ação antioxidante comprovada (óleo rosmarínico). É ativo como espasmolítico nas dores intestinais e biliares. Tem ação carminativa e digestiva (*annavaha srotas*). É tônico do fígado, tem ação colerética e colagoga. O Alecrim ativa os processos sanguíneos (*raktavaha srotas*) e de calor. Topicamente é rubefaciente e analgésico suave (AGANP, 2007).

**Forma(s) de preparo Ayurvédica(s):** não encontrado referência na literatura consultada.

**Precauções:** contra indicado na gravidez por ser abortivo (presença de cânfora a 10,20%). Deve ser usado com precaução nos pacientes epiléticos (AGANP, *l.c.*).

O *Rosmarinus officinalis* apresenta os *rasas* picante e amargo, o *virya* quente e o *vipaka* picante. Seguindo as leis do *Dravya Guna Vipaka Yipyadi Siddhanta*, o alecrim é altamente benéfico para o *dosha Kapha* uma vez que a qualidade de todos os seus atributos são opostas à natureza de *Kapha*. Por promover calor e secar o alecrim é muito utilizado para patologias deste *dosha*, as quais tendem a acumular frieza e umidade no organismo (Frawley & Lad, *l.c.*). O *dosha Vāta* também é pacificado pelo *virya* aquecedor do alecrim. Entretanto, o efeito secante dos *rasas* e do *vipaka* desta planta faz com que sua ação sobre o *Vāta* seja menos intensa do que sobre o *dosha*

*Kapha*. Já o *dosha Pitta* se agrava quanto em contato com o *rasa* picante e o *virya* do alecrim. Ainda, quando administrado por longa data, o *vipaka* do alecrim também tende a agravar este terceiro *dosha (Pitta)*.

Não foi encontrado na literatura ayurvédica consultada muita informação a respeito das aplicabilidades específicas do alecrim, nem citação a respeito dos *dhātus* sobre os quais ele atua. Porém, a partir das ações do alecrim sobre os *doshas*, é possível concluir que ele possui propriedades estimulante, antioxidante e nervina (*majjavaha srotas*). O alecrim ativa os processos sangüíneos (*raktavaha srotas*) e é ativo como espasmolítico nas dores intestinais.

Segundo a literatura o alecrim possui ação colagoga e colerética sendo indicado para casos de debilidade hepática, além de ser carminativo e digestivo (*annavaha srotas*).

O *Rosmarinus officinalis* deve ser evitado em situações de *Pitta* elevado, além de ser contra-indicado no período de gravidez (em altas doses é abortivo). A essência do alecrim também pode ser irritante para a pele; o uso do alecrim durante a noite pode alterar o sono (AGANP, 2007).

Os nativos da Costa de Cima recomendam o alecrim para casos de gripes e resfriados, e como calmante. O poder estimulante e digestivo do alecrim acende o *agni* interno e digere os acúmulos de *āma* no organismo, contribuindo para abrandar gripes e friagens. A ação calmante do alecrim sobre o sistema nervoso, segundo a perspectiva ayurvédica, deve-se ao efeito carminativo e espasmolítico de sua essência. Ao pacificar do *dosha Vāta* pelo calor e pela liberação de gases, o alecrim contribui com o relaxamento do sistema nervoso (*majjavaha srotas*) e para o alívio de ansiedades e tensões.

Os nativos da Costa de Cima utilizam o alecrim na forma de infusão, decocção, xarope, compressa e cataplasma, enquanto que não foi encontrado nada a respeito sobre as formas de aplicação pelo Ayurveda na literatura consultada.

## **Família Lauraceae**

**Espécie:** *Cinnamomum zeylanicum* Breyn.

**Nomes populares:** canela, canela-de-cheiro, canela-da-índia, canela-do-Ceilão.

**Características da espécie:** Árvore, 6 a 12m de altura, aromática. Folhas simples, opostas, ovadas ou ovado-lanceoladas, trinervadas. Inflorescência paniculada; flores numerosas, amarelo-esverdeada, diclamídeas, homoclamídeas, actinomorfas, hermafroditas, trímeras; cálice cupulado; androceu formado por 1-3 verticilos de 3 estames, freqüentemente com 2-4 verticilos de estaminódios, anteras valvares; ovário súpero, unicarpelar, placentação pêndula, uniovulado. Fruto tipo drupa ovóide-oblonga (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** É originária do Sri Lanka e do sudoeste da Índia e cultivada em vários países do mundo, inclusive no Brasil.

**Constituintes químicos:** acetato de eugenol, ácido cinâmico, açúcares, aldeído benzênico, aldeído cinâmico, aldeído cumínico, benzonato de benzil, cimenol, cineol, eugenol, felandreno, furool, goma, linalol, metilacetona, mucilagem, oxalato de cálcio, pineno, resina, sacarose, tanino e vanilina (Blanco, 2000).

**Indicações terapêuticas:** tanto o chá da casca como o seu óleo essencial apresenta propriedades estomáquica, carminativa, emenagoga e sudorífica, adstringente, afrodisíaca, anti-séptica, aperiente, aromática, digestiva, estimulante, hipertensora, sedativa, tônica e vasodilatadora (Blanco, *l.c.*). A presença de tanino confere à canela a propriedade adstringente. O óleo essencial e seu principal componente têm atividade antibacteriana e antifúngica contra microorganismos que provocam moléstias do aparelho respiratório. É internacionalmente aceito seu uso nos casos de problemas gástricos e de perda de apetite. A literatura etnofarmacológica cita o uso popular desta planta no tratamento caseiro de diarreia infantil, gripe, verminoses, dor de dente, mau-hálito e vômito (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Toxicidade:** em ensaios toxicológicos praticados com altas doses, a sua essência (óleo) produziu irritação das mucosas e hematúria (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** gripe, dor de dente, tosse.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** casca.

**Forma(s) de preparação pelos nativos:** decocção, infusão.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** *twak, dalchini*.

**Rasa(s):** picante, doce, adstringente.

**Virya:** quente.

**Vipaka:** picante.

**Ação Terapêutica:** pacifica *Vata* e *Kapha*; agrava *Pitta*, embora as partes mais doces da planta possam pacificar também este *dosha* (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** plasma (*rasa dhātu*), sangue (*rakta dhātu*), músculo (*mamsa dhātu*), medula e nervo (*majja dhātu*).

**Sistema(s) em que atua:** circulatório (*raktavaha srotas*), digestório (*annavaha srotas*), respiratório (*prānavaha srotas*) e urinário (*mutravaha srotas*) (Frawley & Lad, l.c.).

**Ações:** alterativa, analgésica, antibacteriana, antifúngica, anti-séptica, anti-reumática, antiespasmódica, aromática, adstringente, carminativa, demulcente, diaforética, digestiva, diurética, expectorante, germicida, hemostática, estimulante, estomáquica (Tirtha, 2007).

**Indicações:** friagens, congestão do sinus, sinusite, bronquite, dispepsia. Estimulante do *agni* (fogo digestivo). Recomendada para problemas circulatórios diarreia, disenteria, edema, náusea, vômito, gás, gripe, problemas metabólicos (baço e pâncreas), soluço, indigestão, problemas hepáticos, amenorréia, melancolia, tensão muscular, dores de cabeça, palpitações e dor de dente. Fortificante do coração e dos rins e estimulante das fibras musculares uterinas (Frawley & Lad, l.c.; Tirtha, l.c.).

**Forma(s) de preparação ayurvédica(s):** infusão, decocção, pó e óleo essencial.

**Precauções:** *Pitta* em excesso, desordens hemorrágicas.

A canela apresenta os *rasas* picante, doce e adstringente, o *virya* quente e o *vipaka* picante. O *dosha Vāta* é altamente beneficiado pelo uso da canela, pela ação do *rasa* doce e do *virya* quente. A ação sobre o *dosha Kapha* também é positiva, uma vez que os *rasas* adstringente e picante, o *virya* e o *vipaka* da canela contribuem para secar e aquecer o organismo, condição necessária para qualquer tratamento de pacificação deste *dosha* úmido e frio.

Por outro lado, nos casos de excessos de *Pitta* e na vigência de hemorragias, o uso da canela deve ser evitado, uma vez que este *dosha* se agrava com o uso abusivo e excessivo da canela, devido à ação do *rasa* picante e do *virya* quente desta planta. Esta

agravação não é tão momentânea por causa do *rasa* doce, o qual pacifica o *Pitta* ao esfriar e acalmar o organismo. As partes mais doces desta planta também podem contribuir para acalmar este *dosha* quente.

A canela inflama o *agni*, promove a digestão (*annavaha srotas*) e tem uma ação purificadora natural ao estimular a transpiração. É uma planta aromática e estimulante, com propriedades anti-sépticas e fortalecedoras dos tecidos. Ela também alivia dores e é desintoxicante do sangue (*rasa e rakta dhātus*) (Lad, 2007).

Tem uma importante ação sobre o *dosha Vāta*, especialmente sobre o *subdosha vyana vayu*, responsável pelo fortalecimento e harmonização do fluxo circulatório (*raktavaha srotas*). Assim, as qualidades *sátvicas* desta planta fazem dela um ótimo *rasayana* para pessoas do tipo *Vāta* (D'Angelo & Côrtes, 2008).

É útil nos casos de diarreias e disenterias, devido ao seu efeito obstipante. Melhora os casos de indigestão com fraqueza de *Pitta* e baixo *agni*. É coadjuvante no tratamento das afecções das vias aéreas em situações em que o *dosha Kapha* está agravado, como resfriados, tosse, congestões dos seios da face e bronquites (*prānavaha srotas*). Sua ação analgésica é valiosa nos casos de dores articulares e tensões musculares (*mamsa dhātu*) (Carneiro, 2007).

Em associação com outras ervas ayurvédicas, a canela é usada no tratamento das cólicas menstruais, especialmente quando o fluxo menstrual é escasso. Anorexia, fraqueza geral, períodos de convalescença, espermatorréia e constituições fracas são condições que se beneficiam dos efeitos tonificantes dessa planta. A canela fortalece também o coração e melhora a função dos rins (*mutravaha srotas*) (Carneiro, *l.c.*).

Ensaio farmacológico mostraram que o óleo essencial e seu principal componente têm atividade antibacteriana e antifúngica contra microorganismos que provocam moléstias do aparelho respiratório (*prānavaha srotas*). Tanto o chá da casca desta planta como o seu óleo essencial apresentam propriedades estomáquica, carminativa e emenagoga. A presença de tanino confere à canela propriedade adstringente (Lorenzi & Matos, 2002).

Os nativos entrevistados da Costa de Cima utilizam a canela nos casos de gripe, dor de dente e tosse, aplicações também previstas pelo Ayurveda. Entretanto, diversos usos dados à canela pela medicina ayurvédica são desconhecidos ou ignorados pelos nativos da área estudada, tais como: problemas circulatórios, diarreia, disenteria, edema, náusea, vômito, gás, problemas metabólicos do baço e do pâncreas, amenorréia,

tensão muscular, dores de cabeça, problemas hepáticos e como fortificante do coração e dos rins.

O Ayurveda também diversifica bastante as maneiras de se preparar e administrar a canela, possibilitando uma ampliação do uso desta planta.

**Espécie:** *Laurus nobilis* L.

**Nomes populares:** louro, louro-comum, loureiro

**Características da espécie:** Árvore ou arbusto, 2-14m, ramificada, perenifólia. Folhas 4-8cm de comprimento, simples, coriáceas, alternas, ovadas ou ovado-lanceoladas,. Inflorescência em racemo, paniculada; flores amareladas, diclamídeas, homoclamídeas, actinomorfas, hermafroditas, geralmente trímera; androceu formado por 1-3 verticilos de 3 estames e freqüentemente com 2-4 verticilos de estaminódios, anteras valvares; ovário súpero (flores períginas), unilocular, placentação pêndula, uniovulado. Fruto tipo baga globosa de cor preta quando maduros (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** Ásia Menor.

**Constituintes químicos:** óleo essencial, pectinas, taninos, açúcares, terpenos (geraniol, linalol, cineol, eugenol, terpineno e pineno), ácidos graxos e substâncias amargas (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Indicações terapêuticas:** estimulante do apetite e da digestão, anti-séptica e resolutive. É utilizado nos casos de dispepsia, anorexia, flatulência, cólicas, astenia e de dores reumáticas

**Toxicidade:** não encontrado referência na literatura consultada.

**Usos pela comunidade da Costa de Cima:** gases e dor de estômago.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** folhas.

**Forma(s) de preparação pelos nativos:** infusão.



### **Características Ayurvédicas**

**Nome Sânscrito:** não encontrado referência na literatura consultada.

**Rasa(s):** picante.

**Virya:** quente.

**Vipaka:** picante.

**Ação Terapêutica:** pacifica *Vāta* e *Kapha*; agrava *Pitta* (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** não encontrado referência na literatura consultada.

**Sistema(s) em que atua:** não encontrado referência na literatura consultada.

**Ações:** carminativo, estimulante e expectorante (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Indicações:** não encontrado referência na literatura consultada.

**Forma(s) de preparação ayurvédica(s):** não encontrado referência na literatura consultada.

**Precauções:** não encontrado referência na literatura consultada.

Pouca informação sobre o uso fitoterápico ayurvédico do louro foi encontrada, apenas sendo mencionados o *virya* quente e o *rasa* e o *vipaka* picantes desta planta. Também é citado que o louro tem uma ação positiva e pacificadora sobre os *doshas Vāta* e *Kapha* e uma ação agravante sobre o *dosha Pitta*.

As informações encontradas na literatura referente às indicações terapêuticas do louro estão de acordo com o previsto pelo Ayurveda para uma planta com estes *rasa*, *virya* e *vipaka*. A harmonização de casos de dispepsia, anorexia, flatulência, cólicas, astenia e de dores reumáticas, citadas pela literatura, assim como a ação estimulante do apetite e da digestão, são resultados do equilíbrio e da pacificação dos *doshas Vāta* e *Kapha*, promovido pela essência do louro.

Os nativos da Costa de Cima também utilizam o louro para casos de dor de estômago e para gases.

Como nenhuma referência às formas de preparo do louro foi encontrada na literatura ayurvédica consultada, não foi possível fazer uma comparação com as maneiras que os nativos da Costa de Cima o administram.

## Família Liliaceae

**Espécie:** *Allium sativum* L. (Figura 4D)

**Nomes populares:** alho, alho-bravo, alho-comum, alho-do-reino.

**Características da espécie:** Erva bulbosa, pequena, de cheiro forte e característico, perene, com bulbo formado de 8-12 bulbilhos (dentes). Folhas alternas, paralelinérveas, lineares e longas. Inflorescência tipo umbela longo-pedunculada; vistosas, bissexuais, actinomorfas, diclamídeas e homoclamídeas; cálice trímero; corola trímera; androceu com 6 estames livres ou unidos entre si ou ao perianto, anteras rimosas; nectários septais presentes; gineceu gamocarpelar, ovário súpero, trilocular, placentação axial, bi a pluriovulados. Fruto cápsula (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** Ásia.

**Constituintes químicos:** O bulbo fornece óleo essencial contendo pequenas quantidades de dissulfeto de dietila, dissulfeto de alilpropila, dissulfeto de dialila, trissulfeto de alila, polissulfeto de dialila, alicina (na forma de um precursor inativo, a aliina) e outros constituintes. Encontra-se no alho ainda um composto nitrogenado, a alitiamina com atividade vitamínica B1, Vitaminas A e C, açúcares e proteínas (AGANP, 2007).

**Indicações terapêuticas:** numerosas pesquisas farmacológicas têm mostrado a existência no alho de propriedades digestiva, diurética, carminativa, vermífuga (oxiúros, lombrigas), hipocolesteremiante, hipoglicemiante, antibacteriana, anti-reumática, antibiótica, anti-séptica, anti-tumoral, analgésica, antiviral, estimulante das secreções estomacal e biliar, expectorante, febrífuga, hipotensora, tônica, hepatoprotetora e cardioprotetora. O seu uso é recomendado em casos de gripe, tosse, rouquidão, arteriosclerose, trombose e hipertensão (Júnior *et al.*, 2005).

**Toxicidade:** em doses exageradas pode causar irritação gástrica, náuseas, dor de cabeça, dor de estômago e tontura (Júnior *et al.*, l.c.).

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** gripe, dor de dente, reumatismo, vermes intestinais e cisticercose.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** bulbilho (dente).

**Forma(s) de preparação pelos nativos:** decocção, infusão, xarope e cataplasma.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** *rashona*.

**Rasa(s):** amargo, adstringente, picante, salgado e doce. O sabor principal é o picante.

**Virya:** quente.

**Vipaka:** picante.

**Ação terapêutica:** pacifica *Vāta* e *Kapha*; agrava *Pitta* (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** todos.

**Sistema(s) em que atua:** digestório (*annavaha srotas*), respiratório (*prānavaha srotas*), nervoso (*majjavaha srotas*), reprodutivo (*shukravaha srotas*) e circulatório (*raktavaha srotas*) (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Ações:** alterativo, anti-helmíntico, antiparasítico, antiespasmódico, afrodisíaco, carminativo, desinfetante, expectorante, rejuvenescedor, estimulante (Tirtha, 2007).

**Indicações:** friagens, tosse, asma, doenças cardíacas, palpitação, colesterol, infecções parasitárias, dor de dente, reumatismo, hipertensão, arteriosclerose, doenças de pele, edema, impotência. Limpeza do sangue e da linfa, (anti-*āma*), desintoxicante, cólica, convulsões, problemas no ouvido (uso externo), hemorróidas, histeria, indigestão, anti-séptico pulmonar e bronquial (Frawley & Lad, *l.c.*; Lad, 2001; Tirtha, *l.c.*).

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** infusão (não ferver), pó, suco, óleo medicado.

**Precauções:** hiperacidez, calor excessivo no sangue, excesso de *Pitta*.

Desde os primórdios da civilização, o alho vem sendo utilizado pelo ser humano tanto como recurso culinário como terapêutico (Júnior, *et al.*, 2005). A medicina ayurvédica há muito reconhece a potência curativa do *rashona*, que contém cinco dos seis *rasas*, sendo o picante o mais intenso. O *rasa* azedo é o único ausente. O alho tem uma influência aquecedora (*virya* quente) sobre o organismo e possui um *vipaka* picante. É pacificador de *Vāta* e *Kapha*, mas influencia negativamente o *dosha* *Pitta* devido aos seus atributos quente, picante e salgado (Lad, *l.c.*).

Constitui um dos principais remédios da fitoterapia ayurvédica no tratamento dos reumatismos e dores articulares, inclusive nos casos de artrite reumatóide. Regulariza a circulação (*raktavaha srotas*) e combate arteriosclerose ao abaixar os níveis excessivos das gorduras saturadas no sangue (colesterol ruim e outras frações lipêmicas). Diminui a sobrecarga do coração, melhora sintomas de palpitações e taquicardias e contribui para o tratamento da hipertensão arterial (Carneiro, 2007).

Os benefícios potenciais do alho como protetor de doenças cardíacas derivam de seus efeitos sobre os lipídios e os fatores de coagulação sanguíneos e sobre a pressão arterial. Ele inibe a capacidade de agregação das plaquetas, reduzindo a tendência à coagulação dos vasos sanguíneos. O alho também parece impedir os vasos sanguíneos de ficarem duros, o que pode explicar sua capacidade de reduzir a pressão arterial (Chopra & Simon, 2001).

O alho vem sendo usado na medicina tradicional desde a mais remota antiguidade, para evitar ou curar numerosos males como perturbações do aparelho digestivo (*annavaha srotas*), verminoses e parasitoses intestinais, edema (*rasavaha srotas*), gripe, trombose, arteriosclerose, infecções da pele e das mucosas, na forma de macerado, chá, xarope e tintura ou mesmo por ingestão dos dentes recentemente cortados (Lorenzi & Matos, 2002).

O alho é uma poderosa planta rejuvenescedora. É um ótimo *rasayana* para *Vāta*, para os ossos (*asthi dhātu*) e para os nervos (*majjavaha srotas*), e de uma forma mais suave para *Kapha*. Também é um grande desintoxicante e indicado para febres crônicas ou periódicas (*Vāta* agravado). O alho ajuda a eliminar *āma* e *Kapha* em excesso do sangue e do sistema linfático, mas induz e agrava sangramentos ao intensificar o *dosha Pitta* (Frawley & Lad, 2004).

É mundialmente clássico no tratamento das afecções das vias aéreas (*prānavaha srotas*), tais como resfriados, gripes e tosse, e também das bronquites e asma, por sua ação expectorante e imunizante (Carneiro, 2007). O *rashona* é muito eficaz para sinusites e para dor ou prurido nos ouvidos. Dentes sensíveis ou gengivas retraídas também podem ser massageados com o óleo de alho (Lad, 2001).

Externamente, massagens com óleos medicados ou compressas quentes com alho podem ser aplicadas sobre partes do corpo acometidas por dores, inflamações ou reumatismos. A pasta de alho pode ser aplicada diretamente sobre a pele para aliviar uma dor. O uso regular do alho previne contra picadas de inseto, por isso é uma medicina preventiva contra malária e outras doenças transmitidas por mosquitos (Verma, 1995).

O alho deve ser usado com moderação nos casos de excesso de *Pitta* e evitado na presença de hiperacidez gástrica, gastrites agudas, úlceras gástricas ativas e hemorragia (Carneiro, *l.c.*). Em doses exageradas pode causar irritação gástrica,

náuseas, dor de cabeça, dor de estômago e tontura. É contra-indicado a pessoas com problemas gástricos (Júnior, *et al.*, 2005).

Alguns textos ayurvédicos atribuem ao alho uma qualidade *rajásica*, outros mencionam qualidades *tamásicas*; entretanto, é unânime a contra-indicação dessa planta para os praticantes de *Yoga* ou meditação, devido aos seus referidos efeitos sobre os *doshas* mentais (Carneiro, 2007).

Os nativos da Costa de Cima citam o alho para casos de gripe e para enfermidades com sintomas similares a esta patologia, como dor no corpo, fraqueza, indigestão e indisposição. Eles também usufruem do uso do alho para casos de reumatismo, para apaziguar dores de dente e para eliminar vermes intestinais e cisticercose. Entretanto, não foi referido por nenhum entrevistado alguma função específica do alho sobre o sistema respiratório (*prānavaha srotas*) e nem sobre o sistema circulatório (*raktavaha srotas*), propriedades essas, muito valorizadas nesta planta pelo Ayurveda.

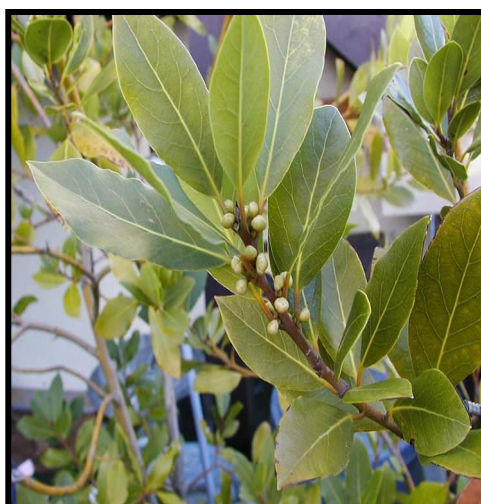
As formas de administração do alho são distintas entre os praticantes do Ayurveda e os nativos da Costa de Cima. Os primeiros o utilizam na forma de infusão, pó, suco e óleo medicado, enquanto que os segundos administram esta planta sob decocção, infusão, xarope e cataplasma.



**A**



**B**



**C**



**D**

**Figura 4** – A) *Rosmarinus officinalis*; B) *Cinnamomum zeylanicum*; C) *Laurus nobilis* e D) *Allium sativum* (imagens obtidas de sites disponibilizados)

## Família Liliaceae

**Espécie:** *Aloe vera* (L.) Burm. f.

**Nomes populares:** babosa, babosa-grande, aloé, caraguatá.

**Características da espécie:** Planta herbácea, até 1m de altura. Folhas alternas, grossas, carnosas e suculentas, dispostas em rosetas, dispostas em um caule curto. Inflorescência tipo racemo, longo-pedunculada; vistosas, bissexuais, actinomorfas, diclamídeas e homoclamídeas; cálice trímero; corola trímera; androceu com 6 estames livres ou unidos entre si ou ao perianto, anteras rimosas; nectários septais presentes; gineceu gamocarpelar, ovário súpero, trilocular, placentação axial, bi a pluriovulados. Fruto cápsula (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** África.

**Constituintes químicos:** polissacarídeo (glucose); prostaglandinas; enzimas (amilase); antraquinonas (aloína); aminoácidos essenciais (lisina, isoleucina, fenilalanina, valina, leucina, metionina, triptofano e teonina); aminoácidos não essenciais (ácido aspártico, ácido glutâmico, alanina, prolina, histidina, serina, glicina, arginina, tirosina); vitaminas (A, B1, B5, B6, B12, C, E), sais minerais (cálcio, fósforo, cobre, ferro, magnésio, manganês, potássio, sódio, titânio, zinco, iodo, enxofre, níquel, boro) (Vaz & Jorge, 2006).

**Indicações terapêuticas:** Na medicina popular ocidental seu uso mais comum é feito pelas mulheres para o trato dos cabelos. O sumo mucilaginoso de suas folhas possui atividade fortemente cicatrizante e uma boa ação antimicrobiana sobre bactérias e fungos. É indicada como cicatrizante nos casos: de queimaduras e ferimentos superficiais da pele, pela aplicação local do sumo fresco; no caso de hemorroidas inflamadas, são usados pedaços, cortados de maneira apropriada, como supositórios; nas contusões, entorses e dores reumáticas, empregando-se a tintura de pequenos pedaços das folhas em álcool e água. Analgésica, antiinflamatória, digestiva, regeneradora, emoliente, emenagoga, anti-helmíntica, abortiva, colerética e colagoga. É usada contra queda de cabelo, queimaduras e eczemas (Júnior *et al.*, 2005; Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Toxicidade:** deve ser evitado o seu uso interno nos estados hemorroidários, em mulheres durante a menstruação ou gravidez e em crianças. Pode causar grave crise de nefrite aguda quando tomado em doses concentradas ou repetidas (Júnior *et al.*, *l.c.*).

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** calvície, cabelo grisalho, seborréia, queimadura, dor de batida, dor nos ossos, câncer.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** folha.

**Forma(s) de preparação pelos nativos:** gel in natura, tintura, gel misturado na água.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome sânscrito:** *kumari*.

**Rasa(s):** amarga, adstringente, picante, doce.

**Virya:** frio.

**Vipaka:** doce.

**Ação terapêutica:** o gel da folha pacifica todos os *doshas*; o pó, exceto em dosagens muito baixas, agrava *Vāta* (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** todos.

**Sistema(s) em que atua:** circulatório (*raktavaha srotas*), digestivo (*annavaha srotas*), reprodutor feminino (*artavavaha srotas*) e excretor (Carneiro, 2007).

**Ações:** alterativo, tônico amargo, rejuvenescedor, emenagogo, purgativo, anti-helmíntico, laxativo, vulnerário, refrigerante (refrescante), digestivo, adstringente.

Talo, frutos e flores - amargo, carminativo; raiz – diurética, expectorante, febrífuga (Tirtha, 2007).

**Indicações:** febre, constipação, obesidade, condições inflamatórias da pele, glândulas intumescidas, conjuntivite, bursite, icterícia, hepatite, crescimento do fígado e do baço, herpes, doenças venéreas, amenorréia, dismenorréia, menopausa, vaginite, tumores, queda de cabelos e calvície precoce (Frawley & Lad, *l.c.*; Tirtha, *l.c.*).

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** gel fresco, pó.

**Precauções:** não deve ser utilizada por grávidas; induz sangramento uterino.

Em todo mundo, a *Aloe* tem sido reverenciada como planta curativa. Na medicina ayurvédica, a *Aloe* é conhecida como *kumari*, que, em alusão às suas propriedades curativas, pode ser traduzido como “vitalidade da juventude”. Existem várias centenas de espécies de *Aloe*, dentre as quais a *Aloe vera* é a mais conhecida por suas propriedades medicinais. Nativa do sudeste e leste da África, a *Aloe* é hoje cultivada em todo o mundo. Por desenvolver-se facilmente como planta de vaso em ambientes interiores, famílias em quase todos os continentes a mantêm à mão para tratar queimaduras e arranhões (Chopra & Simon, 2001).



Um sumo muito amargo, amarelo-escuro, que é extraído do revestimento interno da folha, contém várias substâncias químicas antraquinonas que possuem forte efeito laxativo. O gel das folhas tem uso tópico e interno, devido às suas propriedades antibióticas e de cicatrização de ferimentos (Chopra & Simon, 2001).

O gel de *Aloe* de uma maneira geral pacifica todos os *doshas*, já que quase todos os sabores estão presentes no seu paladar, com exceção dos sabores salgado e azedo. Por possuir o *virya* frio e o *vipaka* doce sua ação é mais intensa sobre o *dosha Pitta*, o qual é quente e ácido por natureza.

O gel de *Aloe* é um poderoso tônico para o fígado e para o baço, para o sangue (*rasa dhātu* e *rakta dhātu*) e para o sistema reprodutor feminino (*artavavaha srotas*). É utilizada para limpar o fígado do excesso de *Pitta* (Chopra & Simon, *l.c.*). A *Aloe* regula o metabolismo do açúcar e da gordura, sendo indicado para diabéticos e portadores de colesterol alto; tonifica todos os *agnis* (as enzimas digestivas do corpo), e ao mesmo tempo reduz e pacifica *Pitta*. Suas ações no sistema digestivo (*annavaha srotas*) justificam sua indicação nos casos de hepatites, icterícia, hipertrofias do fígado e baço e afecções biliares (Carneiro, 2007). A *Aloe* é rejuvenescedora (*rasayana*) para *Pitta* (D'Angelo & Côrtes, 2008).

Agindo como inibidor das substâncias químicas da prostaglandina, a *Aloe* possui fortes efeitos antiinflamatórios quando utilizada oral e topicamente. Além de sua capacidade de aliviar a inflamação, a *Aloe* possui atividade antimicrobiana tanto contra bactérias quanto contra fungos. A combinação dessas propriedades contribui para a eficácia em melhorar a recuperação de ferimentos por queimadura. O gel de *Aloe* também tem sido usado com êxito no tratamento da psoríase. Os amplos benefícios da *Aloe* no tratamento de tecidos danificados ficaram demonstrados em uma pesquisa sobre queimaduras causadas pelo frio, na qual a *Aloe* demonstrou capacidade de diminuir os danos permanentes e de apressar a recuperação (Vaz & Jorge, 2006).

É usada nos casos de constipação crônica e parasitose intestinal, agindo como um purificador dos intestinos. Seu tropismo pelo sistema reprodutor feminino (*artavavaha srotas*) é responsável pelos seus efeitos terapêuticos em casos de amenorréia, fluxo menstrual escasso, cólicas menstruais, cistos de ovários, miomas uterinos (sem hemorragias), vaginites e alguns sintomas ligados à menopausa. É considerada tônica e rejuvenescedora (*rasayana*) para o útero (Carneiro, *l.c.*).

O gel também pode ser usado para queda de cabelo e calvície precoce, problemas oculares, inflamações epidérmicas e úlceras crônicas, tônico cerebral e esplenomegalia (Tirtha, 2007). No caso de hemorróidas inflamadas são usados pedaços cortados de maneira apropriada, como supositórios (Lorenzi & Matos, 2002).

O *dosha Kapha* também é pacificado pelo uso da *Aloe*. Apesar de esta espécie possuir um *virya* frio, o *rasa* doce e o *vipaka* doce na sua constituição, os quais são agravantes de *Kapha*, os *rasas* amargo, adstringente e picante equilibram positivamente a ação do *dosha Kapha*.

Já o *dosha Vāta* pode ser agravado pelo uso da *Aloe* quando esta é utilizada na forma de pó e em doses exageradas (Frawley & Lad, 2004). O pó causa, às vezes, cólicas intestinais, devendo ser tomado juntamente com ervas carminativas (Carneiro, 2007).

Deve ser evitado o seu uso interno em doses altas, em mulheres durante a menstruação ou gravidez e em crianças. Pode causar grave crise de nefrite aguda quando tomado em doses concentradas ou repetidas, gerando intensa retenção de líquido no corpo que pode ser fatal (Júnior *et al.*, 2005).

Quase todas as aplicações dadas à *Aloe vera* pelas pessoas entrevistadas da comunidade da Costa de Cima são referidas pela literatura ayurvédica consultada, com exceção dos casos de dor de batida e dor nos ossos. Entretanto, o Ayurveda prevê várias outras aplicações da *Aloe* desconhecidas pelos nativos da área de estudo, como por exemplo: febre, constipação, obesidade, condições inflamatórias da pele, glândulas intumescidas, conjuntivite, bursite, icterícia, hepatite, crescimento do fígado e do baço, herpes, doenças venéreas, amenorréia, dismenorréia, menopausa e vaginite.

Já as formas de administração da babosa são mais diversificadas do que aquelas indicadas pelo Ayurveda.

## Família Malvaceae

**Espécie:** *Malva silvestris* L.

**Nomes populares:** malva, malva-grande, malva-selvagem, malva-silvestre.

**Características da espécie:** Planta herbácea, bianual ou perene, ereta ou decumbente, ramos com casca fibrosa, 40-70cm de altura. Folhas simples, palminérveas, de margens lobadas e irregularmente serreadas, pilosas, com estípulas, 7-15 cm de comprimento. Flores vistosas de cor púrpura ou vários tons de rósea, dispostas solitariamente nas axilas foliares, bissexuais, actinomorfas, diclamídeas; brácteas freqüentemente formando um verticilo logo abaixo do cálice gamossépalo; corola pentâmera, dialipétala, prefloração imbricada; androceu com 5 estames, livres, anteras rimosas; ovário súpero, pentacarpelar e pentalocular, placentação axial, pluriovulado. Fruto aquênio (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** nativa da Europa (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Constituintes químicos:** mucilagem, carotenos, vitaminas C e do complexo B.

**Indicações terapêuticas:** bronquite crônica, tosse, asma, enfisema pulmonar e coqueluche, nos casos de colite e constipação intestinal. É capaz de suavizar irritações dos tecidos e reduzir inflamações (Lorenzi & Matos, *l.c.*)..

**Toxicidade:** em doses excessivas é considerada laxativa.

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** gases, garganta inflamada, dor de dente, problemas no útero e como antibiótico e bactericida.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** folhas.

**Forma(s) de preparação pelos nativos:** infusão.

### Características Ayurvédicas:

**Nome sânscrito:** não encontrado referência na literatura consultada.

**Rasa(s):** doce e adstringente.

**Virya:** frio.

**Vipaka:** doce.

**Ação terapêutica:** pacifica *Pitta* e *Vāta*; agrava *Kapha* (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** não encontrado referência na literatura consultada.

**Sistema(s) em que atua:** não encontrado referência na literatura consultada.

**Ações:** demulcente, emoliente e adstringente (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Indicações:** não encontrado referência na literatura consultada.

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** não encontrado referência na literatura consultada.

**Precauções:** não encontrado referência na literatura consultada.

A malva apresenta os *rasas* doce e adstringente, o *virya* frio e o *vipaka* doce. O dosha *Pitta* é altamente harmonizado por esta planta, uma vez que todos os atributos da malva agem positivamente sobre este *dosha*. O *dosha Vāta* também é levemente equilibrado pelo efeito dos *rasa* e *vipaka* doces. Por outro lado, segundo a literatura consultada, o *dosha Kapha* é agravado pelo uso da *Malva sylvestris* devido ao efeito do *rasa*, *virya* e *vipaka* desta planta.

Poucas informações adicionais sobre o uso fitoterápico ayurvédico foram encontradas, sendo apenas citado as ações demulcente, emoliente e adstringente desta espécie.

Contudo, é possível fazer uma conexão entre algumas indicações dadas pela medicina popular tradicional para a *Malva* e os efeitos esperados para esta planta segundo o entendimento ayurvédico. Por exemplo, a capacidade de suavizar irritações dos tecidos e reduzir inflamações citada pela literatura pode ser interpretada como uma pacificação do *dosha Pitta*.

Os nativos da Costa de Cima utilizam a malva para casos de garganta inflamada, dor de dente, problemas no útero e como antibiótico e bactericida, situações em que se evidencia o desequilíbrio do *dosha Pitta*. Eles também recomendam a malva para casos de gases acumulados nos intestinos, ação também prevista pela efeito anti-*Vāta* desta planta.

Família Poaceae (=Gramineae)

**Espécie:** *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf.

**Nomes Populares:** capim-limão, capim-cidreira, capim-santo, capim-cheiroso.

**Características da espécie:** Planta herbácea, quase acaule. Folhas alternas dísticas, bainha aberta (com lígula entre a bainha e o limbo), longas, estreitas, paralelinérvias e aromáticas. Inflorescência básica do tipo espiguetas; flores subtendidas por um par de

brácteas (glumelas, sendo a inferior mais interna denominada pálea), não vistosas, bissexuadas, aclamídeas; androceu com 3 estames; gineceu gamocarpelar, ovário súpero, tricarpelar, unilocular, uniovulado, placentação ereta, estigma plumoso. Fruto cariopse (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** É originária do Velho Mundo e muito cultivada em quase todos os países tropicais, tanto para fins industriais como em hortas caseiras para uso em medicina tradicional (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Constituintes químicos:** óleo essencial (citral, geraniol, mirceno), flavonóides e alcalóides (Júnior *et al.*, 2005).

**Indicações terapêuticas:** antiespasmódica (na flatulência) e hipnótica (aumenta o tempo de sono), antibactericida, calmante, analgésica, hipotensora, digestiva, inseticida, repelente, diurética, antiinflamatória e antimicrobiana. Seu uso é indicado nos problemas renais, dores de estômago e de cabeça, nervosismo, cólicas uterinas e intestinais e insônia (Júnior *et al.*, *l.c.*).

**Toxicidade:** desprovido de qualquer ação tóxica, mesmo quando tomado muitas vezes ao dia (Lorenzi & Matos, *l.c.*).

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** calmante (nervosismo), resfriado, gripe, depuração do sangue, digestivo.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** folhas.

**Forma(s) de preparação pelos nativos:** decocção, infusão, suco e óleo essencial.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** *bhūtrin*.

**Rasa (s):** picante, amargo.

**Virya:** frio.

**Vipaka:** picante.

**Ação Terapêutica:** pacífica *Kapha* e *Pitta*; é neutro para *Vāta* (Frawley & Lad, 2004).

**Tecidos em que atua:** gorduroso (*meda dhātu*) e nervoso (*majja dhātu*).

**Sistemas em que atua:** digestivo (*annavaha srotas*), nervoso (*majjavaha srotas*) e circulatório (*raktavaha srotas*) (D'Angelo & Côrtes, 2008).

**Ações:** antiespasmódico, diaforético, diurético, emenagogo, estimulante, carminativo, refrigerante (refrescante), estomáquico, tônico (Tirtha, 2007).

**Indicações:** espasmos intestinais, cólica, diarreia, dismenorréia, febre, gás, friagem, tônico e estimulante das membranas mucosas intestinais, vomitivo, anti-reumático. Recomendado em caso de neuralgia, dores e distensões. Excelente chá para *Pitta* e para os rins (Tirtha, 2007).

**Formas de preparo ayurvédica(s):** infusão, decocção, pó e óleo essencial.

**Precauções:** não há.

O *Cymbopogon citratus* apresenta os *rasas* picante e amargo, o *virya* frio e o *vipaka* picante. O *dosha Pitta* é influenciado positivamente pela ação do *rasa* amargo e pelo *virya* do capim-limão, sendo pacificado com o uso desta planta. O *dosha Kapha* é equilibrado pela ação de ambos os *rasas* e pelo efeito do *vipaka* do capim-limão.

Uma vez que ambos os *rasas*, o *virya* e o *vipaka* do *Cymbopogon citratus* apresentam qualidades semelhantes àsquelas do *dosha Vāta*, era de se esperar que este *dosha* se agravasse com a utilização desta planta. No entanto, segundo a literatura consultada, o capim-limão apresenta uma ação neutra sobre o *dosha Vāta*. Esta não concordância do *Cymbopogon* com as leis do *Dravya Guna Vipaka Yipyadi Siddhanta* é indício de algum *prabhava* devido à presença de uma substância química específica ou devido a alguma ação dinâmica que não pode ser explicada pela lógica do *rasa*, do *virya* e do *vipaka* (Lad, 2002).

É refrescante, tônico da mucosa gastrointestinal (*annavaha srotas*) e útil, portanto, nos vômitos e diarreias. A infusão do capim-limão com folhas de hortelã, pimenta-do-reino e gengibre seco, adoçada com açúcar mascavo, é eficaz nas cólicas gastrointestinais, flatulências, febres, obstruções nasais e infecções das vias aéreas superiores (Carneiro, 2007).

Seu uso é largamente difundido de norte a sul do país na forma de um chá de aroma e sabor agradáveis e de ação calmante e espasmolítica suaves. O seu chá deve ser do tipo abafado e preparado de preferência com folhas frescas, que têm um sabor mais agradável; é empregado para alívio de pequenas crises de cólicas uterinas e intestinais, bem como no tratamento do nervosismo e estados de intranquilidade (*majjavaha srotas*), farmacologicamente comprovados (Lorenzi & Matos, 2002).

Apresenta ação antibactericida, analgésica, hipotensora, digestiva, inseticida, repelente, diurética, antiinflamatória e antimicrobiana. Seu uso é indicado nos problemas renais, dores de estômago e de cabeça e insônia (Júnior, *et al.*, 2005).

No uso externo, o óleo é aplicado nos casos de micoses simples. Misturado ao óleo de coco puro produz um excelente linimento para massagens locais nos casos de lombalgias, reumatismos crônicos, neuralgias, entorses e outras afecções dolorosas ou inflamatórias. No uso tópico, em geral, deve-se diluí-lo com um volume duas vezes maior de qualquer outro óleo suave (Carneiro, 2007).

Os nativos entrevistados da Costa de Cima utilizam o capim-limão para casos de resfriados e gripe, para indigestões e como depurativo sangüíneo. Todas essas aplicações para o *Cymbopogon* também são prescritas pelo sistema fitoterápico ayurvédico, além de várias outras. Através de suas ações diurética e digestiva o capim-limão promove uma purificação do sangue e de todo o organismo, contribuindo positivamente na recuperação de estados gripais e congestivos, onde ocorre acúmulo de *āma*.

As maneiras de administração do capim-limão são praticamente as mesmas entre o Ayurveda e os nativos da área estudada.

## **Família Zingiberaceae**

**Espécie:** *Zingiber officinale* Roscoe

**Nomes populares:** gengibre, mangarataia, mangaratiá, gengivre.

**Características de espécie:** Erva rizomatosa, com crescimento simpodial, perene, cerca de 50 cm de altura. Folhas simples, alternas dísticas, peniparalelinérveas, bainha aberta, 15-30cm de comprimento. Inflorescência cimosa; flores vistosas, bissexuadas, zigomorfas, diclamídeas e heteroclamídeas; cálice trímero, gamossépalo, prefloração imbricada; corola trímera, com uma pétala maior que as demais, gamopétala, prefloração imbricada; 1 estame com anteras rimosas e com ambas as tecas férteis, envolvendo o estilete, 4 estaminódios, petalóides; 2 nectários, no topo do ovário; gineceu gamocarpelar, ovário ínfero, tricarpelar, trilocular, placentação axial, plurióvulados. Fruto cápsula com sementes com arilo (Lorenzi & Matos, 2002; Souza & Lorenzi, 2005).

**Origem:** O gengibre provavelmente é uma planta asiática, de onde se difundiu pelas regiões tropicais do mundo (Schauenberg & Paris, 1980).

**Constituintes químicos:** citral, cineol, felandreno e borneol, gingerol, shogaol e zingerona (Schauenberg & Paris, *l.c.*). Outros constituintes citados são açúcares, proteínas, vitaminas do complexo B e vitamina C (Lorenzi & Matos, 2002).

**Indicações terapêuticas:** Na literatura etnofarmacológica há referência de seu emprego como remédio contra asma, bronquite e menorrágia. Ação estimulante digestiva, nos casos de dispepsia e como carminativo nas cólicas flatulentas; ação antimicrobiana local, que encontra emprego no combate à rouquidão e à inflamação da garganta, além das ações: antivomitiva, antiinflamatória, anti-reumática e antiviral (Lorenzi & Matos, *l.c.*). É indicado em casos de cólicas, dores de garganta, resfriados, náuseas e enjôos em geral, gripe e rouquidão (Vaz & Jorge, 2006).

**Toxicidade:** não encontrado referência na literatura consultada.

**Utilizações pela comunidade da Costa de Cima:** resfriado, gripe, dor reumática, dor articular.

**Parte(s) da planta utilizada(s) pelos nativos:** rizoma (caule).

**Formas de preparação pelos nativos:** decocção, infusão, pó, tintura.

### **Características Ayurvédicas:**

**Nome Sânscrito:** *sunthi* (*seco*) e *ardraka* (*fresco*).

**Rasa (s):** picante, doce.

**Virya:** quente.

**Vipaka:** doce.

**Ação Terapêutica:** pacífica *Vāta* e *Kapha*; agrava *Pitta* (Frawley & Lad, 2004).

**Tecido(s) em que atua:** atua em todos.

**Sistema(s) em que atua:** digestório (*annavaha srotas*) e respiratório (*prānavaha srotas*) (Tirtha, 2007).

**Ações:** analgésico, anti-helmíntico, aromático, afrodisíaco, carminativo, diaforético, digestivo, expectorante, nervino, e estimulante (Tirtha, *l.c.*).

**Indicações:** friagens, gripe, indigestão, vômito, arroto, dor abdominal, laringite, artrite, hemorróidas, dores de cabeça e doenças cardíacas (Frawley & Lad, *l.c.*).

**Forma(s) de preparo ayurvédica(s):** infusão, decocção, pó, suco fresco e cataplasma.

**Precauções:** doenças inflamatórias da pele, febre elevada, hemorragia e úlceras.



O gengibre apresenta os *rasas* picante e doce, o *viryā* quente e o *vipaka* doce. De uma perspectiva ayurvédica, a propriedade aquecedora do gengibre o torna útil tanto para os distúrbios de *Vāta* como para os de *Kapha*. Devido a sua concentrada potência aquecedora, o gengibre tem sido usado em todo o mundo para elevar o fogo interno do corpo (Chopra & Simon, 2001).

Por outro lado, se tomado em excesso, *viryā* e a porção picante do *rasa* do gengibre podem agravar o estado do *Pitta* no organismo, levando a erupções e inflamações na pele, sangramentos, úlceras, pressão alta, etc (D'Angelo & Côrtes, 2008).

O gengibre é a melhor e a mais *sātvica* dentre as ervas picantes. Ele também é conhecido pelo Ayurveda como *vishwabhesaj*, o “remédio universal”. O gengibre deve ser administrado juntamente com mel para pacificar o *Kapha*; com açúcar mascavo para equilibrar o *Pitta*; e com sal de rocha para pacificar o *Vāta* (Frawley & Lad, 2004).

Suas propriedades picantes são usadas para tratar problemas respiratórios (*prānavaha srotas*) e circulatórios (*raktavaha srotas*). Para pessoas com mãos e pés frios, beber chá de gengibre pode levar calor às partes frias do organismo (Chopra & Simon, *l.c.*).

Esta planta é mais conhecida por seus efeitos sobre o sistema digestivo (*annavaha srotas*). Ingerido, ela estimula a liberação de enzimas salivares e aumenta o esvaziamento do estômago. Como resultado desses efeitos, o gengibre tem sido usado com êxito no tratamento do enjôo e do vômito em várias doenças. Segundo a medicina ayurvédica, o gengibre é uma das poucas substâncias medicinais que funciona em todas as três fases da função gastrointestinal: digestão, absorção e evacuação (Chopra & Simon, *l.c.*). Ele também é bom para condições artríticas e é um tônico cardíaco. Ele ajuda a liberar gases e cólicas abdominais, incluindo cólicas menstruais devido ao frio (Frawley & Lad, *l.c.*).

O gengibre fresco possui mais água e é mais brando; na forma de pó é mais forte e tem ação mais penetrante. O chá feito com gengibre fresco é bom para as pessoas e patologias de *Vāta*, pois seu teor de umidade ajuda a diminuir a secura do elemento Ar presente neste *dosha*. O gengibre seco, altamente concentrado e forte, é bom para pessoas e enfermidades típicas de *Kapha*, uma vez que ambos, o calor e a secura, equilibram o frio úmido de *Kapha*, expresso em doenças como sinusite e obesidade (Tirtha, 2007).

O gengibre provoca transpiração, acende o *agni*, neutraliza as toxinas e ajuda na digestão, absorção e assimilação da comida. Ele alivia inflamações da garganta, resfriados, congestões e problemas dos paranasais (Lad, 2007).

Para aliviar dores de cabeça, preparar uma pasta com meia colher de chá de gengibre em pó e água, aquecer e aplicar na testa. Essa pasta criará uma leve sensação de queimação, mas não queimará a pele e aliviará a dor de cabeça. O gengibre também pode ser aplicado externamente nas articulações e nos músculos doloridos. Ajuda na circulação e alivia a dor, permitindo que a energia estagnada (*Vāta*) seja liberada (Lad, *l.c.*). O óleo essencial volátil do gengibre pode ser aplicado na pele para o tratamento de doenças reumáticas, estimulando a circulação local (Chopra & Simon, 2001).

De uma forma geral, os nativos da Costa de Cima utilizam o gengibre para as mesmas patologias para as quais a medicina ayurvédica recomenda o seu uso. As maneiras de administração também são praticamente as mesmas. As propriedades aquecedora e estimulante do gengibre fazem dele um medicamento universal reconhecido em todo o mundo.



**A**



**B**



**C**



**D**

**Figura 5** – A) *Aloe vera*; B) *Malva sylvestris*; C) *Cymbopogon citratus* e D) *Zingiber officinale* (imagens obtidas de *sites* disponibilizados na rede).

## 6. CONCLUSÕES

O Ayurveda com seu sistema *tridóshico* é capaz de promover um entendimento completo das causas das doenças em função do equilíbrio metabólico. As doenças são simplesmente compreendidas como um desequilíbrio entre as energias catabólica (*Vāta*), metabólica (*Pitta*) e anabólica nutritiva (*Kapha*) (Frawley & Lad, 2004).

O propósito do Ayurveda é promover a conscientização de que a saúde é uma responsabilidade individual e que cada um de nós deve estar consciente da alimentação, atividades e respiração, assim como dos fenômenos mentais e psicológicos. Com tudo isso, podemos aprender a afastar as doenças antes de sua manifestação (Verma, 1995).

Das 20 espécies vegetais discutidas neste trabalho, 13 (treze) delas possuem suas aplicabilidades ampliadas através do enfoque ayurvédico. São elas: o funcho, a acariçoba, a salsa, o mil-folhas, o confrei, o menstruz, a cavalinha, o quebra-pedra, o hortelã, a canela, o alho, a babosa e o capim-limão. 4 (quatro) espécies são utilizadas para os mesmos fins, tanto pelo Ayurveda quanto pelos nativos da Costa de Cima: a camomila, a melissa, o manjerição e o gengibre. E outras 3 (três) delas não puderam ser comparadas neste sentido, devido à falta de informações na literatura ayurvédica consultada: o alecrim, o louro e a malva.

Com relação às formas de preparo das plantas estudadas, 8 (oito) delas são administradas de maneira semelhante pelo Ayurveda e os nativos: a acariçoba, a salsa, a camomila, o confrei, o menstruz, a cavalinha, o capim-limão e o gengibre. 3 (três) espécies são utilizadas de maneiras mais variadas pelo Ayurveda: o mil-folhas, o quebra-pedra e a canela; e 2 (duas) delas são empregadas de formas mais diversas pela comunidade da Costa de Cima: o funcho e a babosa. E outras 4 (quatro) também não puderam ser comparadas neste aspecto por falta de informações na literatura ayurvédica consultada: a melissa, o alecrim, o louro e a malva.

A partir da compreensão dos conceitos ayurvédicos de *rasa*, *virya* e *vipaka*, diversas enfermidades poderão ser apaziguadas sem grandes custos para os nativos da comunidade da Costa de Cima, os quais carecem da atenção do sistema público e tradicional de saúde. Isto, pois, seguindo os conceitos da fitoterapia ayurvédica, é possível expandir as aplicações de muitas das espécies vegetais já conhecidas pelos nativos da área de estudo.

## 7. REFERÊNCIAS

- AGANP, 2007. **Hospital de Medicina Alternativa**. Secretaria do Estado da Saúde de Goiás. <http://www.hma.goias.gov.br>
- Amorozo, M. C. M. 1996. **A abordagem etnobotânica na Pesquisa de Plantas medicinais**. In: DI STASI, L. C. (Org.). **Plantas medicinais: Arte e Ciência, Um guia de estudo interdisciplinar**. EDUSP, São Paulo. 231pp.
- Balbach, A. 1995. **As Hortaliças na Medicina Doméstica**. 26ª ed. Ed. Vida Plena. São Paulo. 426 pp.
- Blanco, R. A., 2000. **Flores & Folhas**. [www.lojadejardim.com.br](http://www.lojadejardim.com.br)
- Bontempo, M., 1998. **Manual da Medicina Integral**. Ed. Best Seller. São Paulo/SP. 574pp.
- Bruhn, J. G.; Holmstedt, B. 1982. **Ethnopharmacology, objectives, principles and perspectives**. In: Natural products as medicinal agents. Stuttgart: Hippokrates, 1982.
- Camargo, M.T.L.A. 1998. **Plantas Medicinais e de Rituais Afro-brasileiros II: estudo etnofarmacobotânico**. Ed. Ícone. São Paulo.
- Carneiro, D. M., 2007. **Ayurveda – Saúde e Longevidade**. Editora UFG. Goiânia/GO. 281 pp.
- Carrara, D., 1995. **Possangaba: O Pensamento Médico Popular**. Ed. Soft. Maricá, RJ.

- Chopra, D & Simon, D., 2001. **O Guia Deepak Chopra de Ervas – 40 receitas naturais para uma saúde perfeita.** 4ª ed. Ed. Campus. Rio de Janeiro, RJ. 272pp.
- D'Angelo, E. & Côrtes, J. R., 2008). **Ayurveda – A Ciência da Longa Vida.** Ed. Madras. São Paulo/SP. 755pp.
- Fernandes, V. F.; Da Rocha, A. C. F., 1998. **Alquimia Vegetal: Como Fazer Sua Farmácia Caseira.** 2ª edição. Editora Record / Nova Era. Rio de Janeiro/RJ. 201pp.
- Font Quer, P., 1985. **Plantas Medicinales: El Dioscórides Renovado.** Ed. Labour, S. A.. Barcelona. 1280pp.
- Frawley, D., 1996. **Uma Visão Ayurvédica da Mente – A Cura da Consciência.** Ed. Pensamento. São Paulo/SP. 252pp.
- Frawley, D. & Lad, V. 2004. **Yoga of Herbs, Ayurvedic Guide to Herbal Medicine.** 2ª ed. Revisada. Lotus Lights Publications. 265pp.
- Gilani, A.H.; Atta-ur-Rahman 2005. **Journal of Ethnopharmacology.** 43: 100.
- Holmstedt, B. & Bruhn, J. G. 1983. **Ethnopharmacology—a challenge, Journal of Ethnopharmacology.**
- Júnior, A. A. A. *et. al*, 2005. **Folhas de Chá – Plantas Medicinais na Terapêutica Humana.** Viçosa: Ed. UFV. 233pp.
- Joly, A. B., 2002. **Botânica: Introdução à Taxonomia Vegetal.** 13ª ed. Ed. Companhia Nacional. São Paulo/SP. 777pp.
- Lad, V., 2002. **Textbook of Ayurveda – Fundamental Principles.** The Ayurvedic Press. Albuquerque/NM. 336pp.

Lad, V., 2007. **Ayurveda - A Ciência da Autocura: um guia prático.** 2ª ed. Ed. Ground. São Paulo/SP. 218pp.

Lele, A. *et. al*, 2005. **Ayurveda e a Terapia Marma – Pontos de Energia no Tratamento por meio da Ioga.** Ed. Madras. São Paulo/SP. 270pp.

Lorenzi, H. & Matos, F. J. A. 2002. **Plantas Medicinais no Brasil – Nativas e Exóticas.** Ed. Nova Odessa, SP. 543pp.

Nogueira, J.C.M.; Wolff, C.K., 2001. **Na Luta pela Produção Socialmente Saudável – Que Remédio?**  
[http://ifas.org.br/html/mais/t\\_artigo/dados/producao\\_socialmente\\_sust\\_art\\_revist2.htm](http://ifas.org.br/html/mais/t_artigo/dados/producao_socialmente_sust_art_revist2.htm)

Posey, D. A., 1986. **Introdução: Etnobiologia, teoria e prática.** Suma Etnológica Brasileira. Ed. Vozes/FINEP. Págs 15-25.

Schauenberg, P. & Paris, F., 1980. **Guia de lãs Plantas Medicinales.** Ed. Omega. Barcelona. 420pp.

Sens. M. 2006. **O Uso Popular das Plantas Medicinais no Leste da Ilha de Santa Catarina e a Medicina Ayurvédica – um estudo comparativo.** TCC/Medicina/UFSC (inédito). 91 pp.

Simões, C. M. O. et al, 2000. **Farmacognosia: da planta ao medicamento.** Porto Alegre/Florianópolis: Ed. Universidade/UFRS; Ed. UFSC. 1104pp.

Souza, V. C. & Lorenzi, H., 2005. **Botânica Sistemática.** Instituto Plantarum de Estudos da Flora. Nova Odessa/SP. 640pp.

Tirtha, S. S., 2007. **The Ayurvedic Encyclopedia – Natural Secrets of Healing, Prevention & Longevity.** 2ª ed. Revisada. Ayurveda Holistic Center Press. Bayville/NY. 657pp.

Vaz, A. P. A. & Jorge, M. H. A., 2006. **Série Plantas Medicinais, Condimentares e Aromáticas**. Embrapa. [www.campinas.snt.embrapa.br](http://www.campinas.snt.embrapa.br)

Verma, V., 1995. **Ayurveda – A Medicina Indiana que Promove a Saúde Integral**. 2ª ed. Ed. Nova Era. Rio de Janeiro, RJ. 335pp.



## ANEXO 1

### FICHA DE CAMPO PARA OBTENÇÃO DE INFORMAÇÕES ETNOBOTÂNICAS

Data: \_\_/\_\_/\_\_

#### **1. Dados Pessoais do Entrevistado:**

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_ Profissão: \_\_\_\_\_

#### **2. Dados Etnobotânicos:**

2.1. Utiliza plantas medicinais como forma de tratamento alternativo?

Sim \_\_\_\_\_ (Sempre \_\_\_\_\_ Às vezes \_\_\_\_\_ Raramente \_\_\_\_\_) Não \_\_\_\_\_

2.2. Cultiva plantas medicinais em casa?

Sim \_\_\_\_\_ Não \_\_\_\_\_

#### **3. Espécie Vegetais:**

3.1. Nome popular: \_\_\_\_\_

3.1.1. Para quais doenças utiliza esta planta ?

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

3.1.2. Qual a parte utilizada desta planta (raiz, caule, casca, folha, flor, fruto, semente)?

\_\_\_\_\_

3.1.3. Qual a forma de preparo (infusão, decocção, tintura...)?

\_\_\_\_\_

3.1.4. Após o tratamento com esta planta costuma obter alívio ou cura?

Sim \_\_\_\_\_ (Total \_\_\_\_\_ Parcial \_\_\_\_\_) Não \_\_\_\_\_

3.1.5. Possui informações a respeito de alguma toxicidade desta planta?

Sim \_\_\_\_\_ (Qual \_\_\_\_\_) Não \_\_\_\_\_